ಡಾ। ಹ. ರ. ಭಟ್ಟ

ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ

ಕ್ಯಾಸನೂರ ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ



115



ು ಬಲಿ
ಸಂತಾಪ
ಂತುಗಳ

ಕಡಿದು
ಮಂಗನ
ಪಣ

ವಾಗುವ
ಮಾನವನ
ಉಪಟಳ, ಕಾಡುಗಳ ನಾಶ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಂದು ಹಲವಿಧ ಪಿಡುಗಿನಿಂದ
ಈ ಜಾತಿಯ ಕೋತಿ ನಿರ್ನಾಮವಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ.

"ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ"

(ಕ್ಯಾಸನೂರ ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ)

ಬರೆದವರು:

ಡಾ. ಹ. ರ. ಭಟ್ಟ

ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು:

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಷಾಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ

ಪುಣೆ 411001

ಸಂಪಾದಕರು:

ಲಯನ್ ಶಂ ಪಾ ದೈತೋಟ

ಚ್ಯಾರ್‌ಮ್ಯಾನ್: ರೂರಲ್ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್

ಲಯನ್ಸ್ ಇಂಟರ್‌ನ್ಯಾಶನಲ್ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ 324–D 4

ಪ್ರಕಾಶಕರು:

ಸದಾಶಯ ಪ್ರಕಾಶನ ಮುಂಡಾಜೆ ದ. ಕ.

574 228

ಮತ್ತು

'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಪರಿಹಾರ ಸಮಿತಿ ಬೆಳ್ತಂಗಡಿ ದ. ಕ.

574 214

Mangana Kaile' or Kyasanur Kadina Kaile (K.F.D.) written by Dr. H.R. Bhat, M.Sc. Ph.D. Deputy Director, National Institute of Virology, Pune, in Kannada, Edited by Sham Pa Daitota, District Chairman: Rural Development, Lions Clubs International District 324-D4;P.o: Mundaje and Published by Sadashaya Prakashana Mundaje, Da. Ka. 574228, alongwith K. F. D. Relief Committee, Belthangady, Da. Ka 574 214.

First Impression: February 1984. 5000 Copies For Free Distribution

Pages: X+44+6

Photos: N. I. V. Pune; Yajna Mangalore;
Ishwar Daitota; Kirthi Mangalore and SONA

Chart: N I V

Blocks: City Press, Mangalore

Printed at:

M/s Suvarna Printers
Beltangady, DA. KA. Karnataka
574 214.

ಪ್ರಕಾಶಕರ ನುಡಿ

ಅಜ್ಞಾನ, ಅಂಧಶ್ರದ್ಧೆ, ಅಸಹಾಯಕತೆಗಳಿಂದೊಡಗೂಡಿದ ಕ್ಲಿಷ್ಟಜೀವನದ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿ ತೊಳಲುತ್ತಿರುವ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯ ಸಾಹಿತ್ಯದಿಂದ ಸಾಧ್ಯ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಕೈಹಚ್ಚಿದ ಸಾಹಸ ಇದು. ಆಧುನಿಕತೆಯ ಮರುಳಿನೊಂದಿಗೆ ನಾಗರಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನುಸುಳುತ್ತಿರುವ ಯಾಂತ್ರಿಕತೆಯಿಂದುತ್ಪನ್ನವಾಗುವ ನೈರಾಶ್ಯವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿ ದೈನಂದಿನ ಬದುಕಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಾದ ಶಿಸ್ತು, ಸಂಯಮ, ಸ್ನೇಹ, ಸೌಹಾರ್ದ, ಆತ್ಮೀಯತೆಯ ಮಾನವೀಯ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನುಳಿಸಿ ಬೆಳೆಸಿ ಬಾಳಿಸಬಲ್ಲ ನವಸಾಹಿತ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣ ನಮ್ಮ ಗುರಿ.

ಆಯಾ ವಿಚಾರಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ನುರಿತವರಿಂದ ಉಪಯುಕ್ತ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಬರೆಸಿ, ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಿ ತೀರ ಬಡವರೂ ತಮ್ಮ ಒಂದೆರಡು ಗಂಟೆಗಳ ಗಳಿಕೆಯಿಂದ ಪಡೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತಹ ಬೆಲೆಗೆ ಒದಗಿಸಬೇಕೆಂಬುದು ನಮ್ಮ ಸದಿಚ್ಛೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಪ್ರಥಮ ಪ್ರಕಟಣೆಯಾಗಿ ಅಮಲಿನ ಅವಾಂತರಗಳ ಕುರಿತಾದ ಸಚಿತ್ರ ಪುಸ್ತಕವೊಂದು ಹೊರಬರಬೇಕಿತ್ತು. ಈ ಮಧ್ಯೆ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ 'ನರಬಲಿ' ನೋಡಿ ಆ ಕುರಿತಾದ ಭಯ, ಕಾತರ, ಅಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ತೊಲಗಿಸುವ ಅವಶ್ಯವನ್ನು ಮನಗಂಡು ಸಹೃದಯರ ನೆರವಿನಿಂದ ಉಚಿತ ವಿತರಣೆಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾದ ಈ ಪ್ರಕಟಣೆಯನ್ನೇ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ.

ಈ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಚಿತ್ರ ಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಡಾ. ಹ. ರ. ಭಟ್ಟರಿಗೆ, ಸಂಪಾದಿಸಿದ 'ಶಂ ಪಾ'ರಿಗೆ, ಮುದ್ರಿಸಿದ 'ಸುವರ್ಣ'ರಿಗೆ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಪ್ರಕಟಣೆಯ ಅರ್ಧಾಂಶ ಹೊರೆಹೊತ್ತು ನೆರವಾದ ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ ಪರಿಹಾರ ಸಮಿತಿಯ ಪದಾಧಿಕಾರಿ

ಗಳಿಗೆ, ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವು ನೀಡಿದ ಎಲ್ಲ ಸಜ್ಜನರಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ, ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಹಕರಿಸಿದ ಸಕಲ ಸೋದರ ಸೋದರಿಯರಿಗೆ ನಾವು ತಲೆಬಾಗುತ್ತೇವೆ.

ನಮ್ಮೀ ಸಾಹಸದ ಸತ್‌ಫಲ ಸಕಲ ಜನರಿಗೆ – ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅವಿದ್ಯಾವಂತ ಬಡಪಾಯಿಗಳಿಗೆ – ಸಿಗುವಂತಾಗಲು ಸಾರ್ವಜನಿಕರೆಲ್ಲ ಸಹಕಾರ ನೀಡಬೇಕೆಂದು ನಮ್ರತೆಯಿಂದ ಬೇಡುತ್ತೇವೆ.

" ಲೋಕಾ ಸಮಸ್ತಾ: ಸುಖಿನೋಭವಂತು "

LIST OF DONORS

Donor	Rs
Lion M. Sreenivasa Zone Chairman. L. C Bhadravathi	101-00
Lion PrakashRaj Mehta, President: L. C. Bhadravathi	101-00
Lion M. K. Sreenivasa Setty Zone Chairman- L. C. Cikmagalur	150-00
Lion J. M Rodrigues L. C. Punjalakatte- Madantyar	105.00
Lion Anil Kumar Athikari L. C. Punjalkatte-Madantyar	101-00
Lions Club of Punjalkatte Madantyar	294 00
Lions Club of Bantval	100-00
Lions Club of Ashoknagar Mangalore	101-00
Lions Club Koppa	250-00
Lions Club, Udupi	101-00
Lions Club of Haveri (Dt. 324 D 2)	100-00
Lions Club of Honnavara (Dt. 324 D 2)	100-00
Hon. Lion D Veerendra Heggade, Dharmasthala	201-00
Sri R. N. Bhide, Bajakresal, Po: Laila D. K.	100-00
Sri G. Sham Bhatt, Giliyal & Co, Bunder,- Mangalore 575 001	100-00

(Continued on Last Page)

ಸಂಪಾದಕೀಯ

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿವೇಚನೆಯಿಲ್ಲದೆ ವಿಶಾಲ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕಾಡುಕಡಿದ ಅತಿರೇಕ; ಹಳ್ಳಿಯ ಅಮಾಯಕರ ಕುರಿತಾದ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯ; ಅವನ್ನರ್ಥ ಮಾಡಿ ಕೊಳ್ಳಲಾರದ ಅಜ್ಞಾನ, ಅರ್ಥವಾದರೂ ಪ್ರತಿಭಟಿಸಲಾರದ ಬಡತನ ಹಾಗೂ ರಕ್ತಗತವಾಗಿ ಬಂದಿರುವ ಕುರುಡು ನಂಬಿಕೆಗಳಿಗಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ನಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಗರು; ಆ ನಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಸ್ವಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಬಳಸಲು ಭೂತ ಪ್ರೇತಗಳ ಕತೆಕಟ್ಟಿ ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡುವ ಶೋಷಕರು, ಇವನ್ನೆಲ್ಲ ಕಂಡೂ ಕಾಣದ 'ಮೂರು ಜಾಣ ಕೋತಿ'ಗಳಂತಿರುವ ಕೆಲ ಬುದ್ಧಿವಂತ ಕೂಟ ಇವಿಷ್ಟೂ ಕೂಡಿದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸನ್ನಿವೇಶವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಕನ್ನಾಡಲ್ಲೊಂದು 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ 'ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೇಂದ್ರುಸ್ಥಾನ' ತಲೆಯೆತ್ತಿ ದಿನವೂ ನರಬಲಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕಾಲು ಶತಮಾನದಿಂದಲೂ ಕರ್ನಾಟಕವೇ ಜಗತ್ತಿನ ಏಕಮಾತ್ರ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ಮೂಲಾಧಾರ ಎಂದು ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ಪ್ರಜೆಗಳ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಸರಕಾರ, ತಮ್ಮ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯ ಅರಿವುಳ್ಳ ನಾಗರೀಕರು, ಒಂದಾಗಿ ದುಡಿದರೆ ಈಗ ಬೆಟ್ಟವಾಗಿ ನಿಂತಿರುವ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಅಂಗೈಯಲ್ಲಡಗಿ ನಿಲ್ಲುವ ಪುಡಿಗಲ್ಲಾಗಿ ಕೆಳಗುರುಳೀತು. ಅದರೆ...?

ಪುಣೆಯ 'ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಷಾಣು ಸಂಸ್ಥೆ'ಯ ಉಪನಿರ್ದೇಶಕ ಡಾ। ಹ. ರ. ಭಟ್ಟರ ಈ ಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಿರುವ ವಿಚಾರಗಳಿಂದ ತಿಳಿದು ಬರುವ ಕೆಲಮುಖ್ಯ ಸಂಗತಿಗಳು–ಇದು ಉಣ್ಣಿಗಳಿಂದ ಹರಡುವ ರೋಗ ವಾದ್ದರಿಂದ ಮನುಷ್ಯ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬರುವ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಗತಿಯನ್ನು ನಿಯಂ ತ್ರಿಸಿ ರೋಗವನ್ನು 95%ವರೆಗೂ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಮಂಗಗಳ ಸಾವಿ ನಿಂದ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವ ರೋಗಕೇಂದ್ರುವಾದ ಕಾಡಿನ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯ ರಾಸಾ ಯನಿಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ 85-92% ಉಣ್ಣಿಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಬಹುದು. ರೋಗ ಬರಬಹುದಾಗಿರುವ ಪರಿಸರದ ಜನರಿಗೆಲ್ಲ ಮುಂದಾಗಿ 1971ರಲ್ಲೇ ಕಂಡುಹಿಡಿದಿರುವ 'ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಚುಚ್ಚಿ 65–75% ಜನರಿಗೆ ರೋಗ ಬಾರದಂತೆ ತಡೆಯ ಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಆಗುವ ಪರಿಣಾಮದ ಕಲ್ಪನೆಯಿಲ್ಲದೆ ಕಾಡುಕಡಿದು ಈ ಕಾಯಿಲೆ ಭುಗಿಲೇಳಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು ಎಂಬುದು ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿರುವ ವಿಚಾರಗಳೆಲ್ಲ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ಕುರಿತಾಗಿ ಕಳೆದ ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ದೇಶ ವಿದೇಶಗಳ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾತಿಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಂಶೋಧನಾಪರಿಶ್ರಮದ ಆಧಾರದಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸತ್ಯ ವಿನಹ ಪುಢಾರಿಗಳ ಭಾಷಣ ಯಾ ಸಾಹಿತಿಗಳ ಕಲ್ಪನೆಯ ಬರಹವಲ್ಲ. ಇವೆಲ್ಲ ಆಗಿಂದಾಗ ಜಗತ್ತಿನ ವಿವಿಧ ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ನೂರಾರು ಲೇಖನಗಳ ಮೂಲಕ ತಜ್ಞರಿಂದ ಹೊರಗೆಡಹಲ್ಪಟ್ಟ ವಿಚಾರಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿ ಸ್ವಾನುಭವದೊಂದಿಗೆ ಅನುಸಂಧಾನಗೊಳಿಸಿ ಬಹಿರಂಗಪಡಿಸಿದ ಸತ್ಯಾಂಶಗಳು.

ಇಷ್ಟಿದ್ದೂ ಕಾಯಿಲೆ ಬಾರದಂತೆ ತಡೆಯಬೇಕಾಗಿರುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲೆ(ಬರುವವರೆಗೆ ಕಾದು) ಬಂದಮೇಲೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಒದ್ದಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. 'ಬೇಸಗೆ ಬಂತು. ಇನ್ನು ಮಳೆಗಾಲದವರೆಗೆ ಇದನ್ನನುಭವಿಸಬೇಕು' ಎಂದು ಹತಾಶೆಯ ನುಡಿ ನುಡಿದು ಹೆಗಲು ಜಾರಿಸುತ್ತೇವೆ. ಎಂಥ ವಿರೋಧಾಭಾಸ? 1970ರಲ್ಲೇ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ವಿರುದ್ಧ ಲಸಿಕೆ ಪುಣೆಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಷಾಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಸರಕಾರದ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಸಾಗರ-ಸೊರಬ ವಿಭಾಗದ ಜನರಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾಗಿತ್ತು ಮತ್ತು ಅದು ಶೇ. 60ರಷ್ಟು ಜನರಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲೆಯ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸಿತು. ಆದರೂ ನಾವು ಇವತ್ತು ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಲಸಿಕೆಯೇ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ಈ ಸತ್ಯ ವಿಚಾರಗಳೆಲ್ಲ ಈವರೆಗೂ ಪುಸ್ತಕದ ಬದನೆಕಾಯಿಗಳಾಗಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಸರಕಾರದ ಗಮನಕ್ಕಾಗಲಿ ಕಾಯಿಲೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಕಲಿತವರಿಗಾಗಲಿ ಅರಿವಾದಂತೆ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ದುಡಿದು ಕಾಯಿಲೆ ಅಂಟಿಸಿಕೊಂಡು ನರಳುವ ಅಕ್ಷರದ ಅರಿವೇ ಇಲ್ಲದ-ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ತಿಳಿಯುವ ಮಾತೇ ಇಲ್ಲ.

ಈ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಪ್ರಕಟಣೆ ಮತ್ತು ಉಚಿತ ವಿತರಣೆಯ ಉದ್ದೇಶವೇ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ 'ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ಹಿನ್ನಲೆ, ಹರಡುವಿಕೆ, ರೋಗಲಕ್ಷಣ, ಬಾರದಂತೆ ತಡೆಯಬಹುದಾದ ವಿಧಾನ

ಮೊದಲಾದ ವಿವರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ಅವರ ಮೂಲಕ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವ ಓದಲಾರದ ಬಡಜನರಿಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಹರಡುವುದು. ತನ್ಮೂಲಕ ಸತ್ಯಾಸತ್ಯ ಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡ ಪ್ರಜಾವರ್ಗ ಸರಕಾರದ ಮನವೊಲಿಸಿ ' ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಕುರಿತಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಿ ದೀನದಲಿತರ ಕಷ್ಟ ನಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರವೊದಗಿಸುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಯಾವ ಪ್ರತಿಫಲವನ್ನೂ ಬಯಸದೆ ಕೇವಲ ತನ್ನ ತಾಯ್ನಾಡ ಸೋದರ ಸೋದರಿಯರಿಗೆ ನೆರವಾಗುವ ಏಕಮಾತ್ರ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬರೆದಿತ್ತ ವಿಜ್ಞಾನಿ, ಡಾ। ಹ. ರ. ಭಟ್ಟರು ಪ್ರಥಮ ವಂದನೆಗೆ ಅರ್ಹರು. ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವನ್ನಿತ್ತ ಸಂಘ, ಸಂಸ್ಥೆ, ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ, ಮಾತಿಲ್ಲದೆ ನೆರಳಿನಂತೆ ದುಡಿದು ತಮ್ಮ ಹೆಸರನ್ನು ಬಹಿರಂಗಪಡಿಸಲು ಅಡ್ಡಿ ಮಾಡುವ ಆತ್ಮೀಯರಿಗೆ, ಉದ್ದೇಶ ಸಾಧನೆಯೇ ಗುರಿಯಾಗಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಯನ್ನಪೇಕ್ಷಿಸದೆ ಸರ್ವ ಸಹಕಾರ ನೀಡಿದ ಸಹೃದಯೀ ಸ್ನೇಹಿತರಿಗೆ ನಾನು ಕೃತಜ್ಞ.

ಶಂ ಪಾ. ದೈತೋಟ
18-2-1984,

ಸಹೃದಯಿಗಳೇ,

'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯಿಂದ ಸಂತ್ರಸ್ತರಾದ ದೀನದಲಿತರಿಗೆ ನಿಮ್ಮ ಉದಾರ ನೆರವು ಬೇಕು. ಹತ್ತಿರದವರು ರಕ್ತದಾನಕ್ಕೆ ಮುಂದೆ ಬನ್ನಿ. (ಲ್ಯಾಲ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದು ರಕ್ತ ಗುಂಪು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಹೆಸರು ಕೊಡಿ)

ಎಲ್ಲ ಮಹನೀಯರಿಂದ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವನ್ನು ಬೇಡುತ್ತೇವೆ.

ಸ್ಟೇಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಬೆಳ್ತಂಗಡಿ ಎಕೌಂಟ್ ನಂ 675ಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮ ನೆರವನ್ನು ಪಾವತಿಸಿ.

K.F.D. Relief Committee
Belthangady.

ಮುನ್ನುಡಿ

'ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ' (Kyasanur Forest Disease) 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' (ಮಂಕೀ ಡಿಸೀಸ್) ಮೊದಲಾದ ಹೆಸರುಗಳಿಂದ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ವಿಷಾಣು ರೋಗ (Virus Disease) ಕರ್ನಾಟಕದ ಶಿವ ಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲಾ ಸೊರಬ ತಾಲೂಕಿನ ಕ್ಯಾಸನೂರು ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲಿನ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕವಾಗಿ ಮಂಗಗಳ ಸಾವಿನಿಂದ ಹಾಗೂ ಹಳ್ಳಿಗರಿ ಗಂಟಿದ ರೋಗದಿಂದ 1957ರ ಮಾರ್ಚಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂತು. ಅಂದಿನಿಂದಿಂದಿನವರೆಗೆ ಈ ಕಾಯಿಲೆ ಪ್ರತಿ ನವಂಬರ. ದಶಂಬರ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಸನೂರಿನ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ತಲೆಯೆತ್ತಿ ಮೇ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ನೂರಾರು ಹಳ್ಳಿಗರನ್ನು ನರಳಿಸಿ ಹತ್ತಾರು ಜನರನ್ನು ಕೊಂದು ಮಳೆಗಾಲ ಬಂದೊಡನೆ ಮತ್ತೆ ಸ್ತಬ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ.

1982ರ ವರೆಗೆ ಇದರ ರೋಗಕ್ಷೇತ್ರ [Nosoarea) ಶಿವ ಮೊಗ್ಗ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಗೇ ಮೀಸಲಾಗಿದ್ದು, ಕಳೆದ ವರ್ಷ ಬೆಳ್ತಂಗಡಿ ತಾಲೂಕಿನ ಪಟ್ರಮೆ, ಬೆಳಾಲು ಮೊದಲಾದ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಇದೀಗ ದ. ಕ. ಜಿಲ್ಲೆಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿದಂತಾಗಿದೆ.

ಭಾರತ ಸರಕಾರದ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಕಕ್ಷೆಗೆ ಸೇರಿದ ಭಾರತೀಯ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯಾನುಸಂಧಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯ (Indian councilof Medi cal Research) ಪುಣೆಯಲ್ಲಿರುವ 'ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಷಾಣು ವಿಜ್ಞಾನಸಂಸ್ಥೆ' ಯ (National Institute of Virology) ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಕರ್ನಾಟಕ ಸರಕಾರದ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಸಹಕಾರದೊಡನೆ ಕಳೆದ 26 ವರ್ಷ ಗಳಲ್ಲಿ ಸತತ ಪರಿಶ್ರಮದ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ, ಈ ರೋಗದ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕತೆಯ ರಹಸ್ಯವನ್ನು ಎಳೆಎಳೆಯಾಗಿ ಬಿಡಿಸಿ ಬೆಳಕು ಹರಿಸಿ ತೋರಿದ್ದಾರೆ. ಈ ರೋಗದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ರಹಸ್ಯಗಳ ಸಲುವಾಗಿಯೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆದಿದೆ. ಈ ರೋಗ ಸಂಬಂಧವಾಗಿ ದೇಶ ವಿದೇಶಗಳ ನಿಯತಕಾಲಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಈಗಾ ಗಲೇ ನೂರಾರು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಬಂಧಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ. ಆದರೂ ಈ ಜ್ಞಾನ ರೋಗ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಳಗಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರವರೆಗೆ ಇನ್ನೂ ತಲುಪಿಲ್ಲ. ಈ ಜನರಲ್ಲಿ ಇಂದಿಗೂ ಈ ರೋಗದ ಕುರಿತಾಗಿ ಭಯ, ಕಾತರಗಳಷ್ಟೇ

ಕಾಡುತ್ತಿವೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಈ ರೋಗದ ಕುರಿತಾಗಿ ಈ ವರೆಗೆ ತಿಳಿದುಬಂದಿರುವ ವಿವರಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಕನ್ನಡಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಇದರಿಂದ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗದ ಕುರಿತಾಗಿರುವ ಅಜ್ಞಾನ ಅಂಜಿಕೆಗಳು ತೊಲಗಿ ಕಿಂಚಿತ್ತಾದರೂ ಸತ್ಯದರ್ಶನವಾದರೆ ನನ್ನ ಶ್ರಮ ಸಾರ್ಥಕವಾದಂತೆ.

ಈ ಕಿರುಹೊತ್ತಗೆಯ ನಿರ್ಮಾಣದ ಪ್ರಜ್ಞಾಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ ನೀರುಣಿಸಿದವರು ಶ್ರೀ ಶಂ ಪಾ ದೈತೋಟರವರು. ಕಳೆದ ವರ್ಷ ಪತ್ರಿಮೆಯ ಸುತ್ತ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಭುಗಿಲೆದ್ದಾಗ ಸಂಶೋಧನಾ ತಂಡದೊಡನೆ ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತಿದ್ದ ನಾನು ಮುಂಡಾಜೆಯ ಶ್ರೀ ಜಿ. ಎನ್. ಭಿಡೆಯವರಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನು ಕಂಡೆ, ಆಗಲೇ ಅವರು ಜನರಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಕುರಿತಾದ ತಿಳಿವು ಹರಡಲು ಲೇಖನವೊಂದನ್ನು ಬರೆದು ಕೊಡಲು ಕೇಳಿದರು. ನಾನು ಒಪ್ಪಿದೆ. ಒಪ್ಪಿದಂತೆ ತತ್‌ಕ್ಷಣ ಆ ಕಾರ್ಯ ಆಗಿದ್ದರೆ ಈ ಪುಸ್ತಿಕೆ ಈ ಮೊದಲೆ ಜನರ ಕೈಸೇರುತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಹಲವಾರು ತೊಂದರೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಲೇ ಮುಗಿಸಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಶಂ ಪಾರವರ ಮಾನವೀಯ ಕಳಕಳಿ ಮತ್ತು ಬೆಂಬಿಡದ ನೆನಪಿಸುವಿಕೆಗಳಿಂದಲೇ ಎಂಬಂತೆ ಇದೀಗ ಈ ಕೃತಿ ಬೆಳಕುಕಾಣುತ್ತಿದೆ. ಹೊರರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯಾಗಿರುವ ನನ್ನನ್ನು ಅವರು ಕನ್ನಡವಲ್ಲಿರುವ ಈ ಕೃತಿಯ ಮೂಲಕ ತಾಯ್ನಾಡ ಸೋದರ ಸೋದರಿಯರಿಗೆ ಪರಿಚಯಿಸುವಂತಾಗಿದೆ.

ನಮ್ಮ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಪರ್ಕ ಮಾಧ್ಯಮಗಳು ಧರ್ಮ ಪ್ರಚಾರ, ಮನೋರಂಜನೆ, ರಾಜಕೀಯಗಳಿಗಾಗಿ ಧಾರಾಳ ದುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಜನಮನಕ್ಕೆ ಮುಟ್ಟಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ. ಶಂ ಪಾರಂತಹ ಬಹಳ ಜನ ಇಂತಹ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಮುಂದಾಗಬೇಕು. ಇವರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರ ನಡುವಿನ ಕಂದಕಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕಸೇತುವಾಗಿ ನಿಂತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕರ ತಪೋ ಫಲವಾದ ಜ್ಞಾನಗಂಗೆಯನ್ನು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆಲ್ಲ ದೊರೆವಂತೆ ಮಾಡಿದರೆ ಆಗ ನಮ್ಮ ಶ್ರಮ ಸಾರ್ಥಕವಾದಂತೆ.

ಅಂತೆಯೇ ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಬರವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿದ ನಮ್ಮ ಸಂಸ್ಥೆಯ ನಿರ್ದೇಶಕರಿಗೂ ನನ್ನ ಹೃತ್ಪೂರ್ವಕ ಕೃತಜ್ಞತೆ ಸಲ್ಲಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಹೊತ್ತಗೆಯು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವಂತೆ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗಲು ಕಾರಣರಾದ ಎಲ್ಲಾ ಮಹನೀಯರಿಗೂ ನಾನು ಕೃತಜ್ಞ.

ಡಾ. ಹ. ರ. ಭಟ್ಟ.

ಪೀಠಿಕೆ

ಆರೋಗ್ಯ ಎಂದರೆ ಶಾರೀರಿಕ, ಮಾನಸಿಕ, ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ. ಶರೀರ ತನ್ನೊಳಗಿನ, ಮನಸ್ಸು ತನ್ನ ಪರಿಸರದ ಜತೆಗಿನ, ವ್ಯಕ್ತಿ ತನ್ನ ಸಮಾಜದ ಜತೆಗಿನ ಸಮತೋಲವನ್ನು ಕಳಕೊಂಡಾಗ ಅನಾರೋಗ್ಯ ವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಅನಾರೋಗ್ಯ ಯಾ ರೋಗಗಳು ಹಲವಾರು ತರದವು. ಇವು ಶರೀರಾಂತರ್ಗತವಾಗಿ ಹುಟ್ಟಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಯಾ ಬಾಹ್ಯ ಪರಿಸರದಿಂದ ಶರೀರದೊಳಹೊಕ್ಕು ಸೇರಬಹುದು. ಆನುವಂಶಿಕ ರೋಗಗಳು, ಗರ್ಭಸ್ಥ ಮೂಲವಾದ ಅಂಗವಿಕಲತೆಗಳು ಮತ್ತು ಶರೀರದ ಅತಿ ಸಂವೇದನಾಶೀಲ ಮೂಲವಾದ ಉಬ್ಬಸಾದಿಗಳು, ಕೆಲವಿಧ ಚರ್ಮವ್ಯಾಧಿಗಳೂ ಆಂತರಿಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳು. ಬಾಹ್ಯ ಕಾರಣಗಳಲ್ಲಿ ಭೌತಿಕವಾದ ಹೊಡೆತ, ಗಾಯ, ಸುಡುವಿಕೆ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಷ ಬಾಧೆಗಳಿಂದ ಅಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಅನ್ನಾಂಗ ನ್ಯೂನತೆಗಳಿಂದುಂಟಾಗುವ ರೋಗಗಳೂ ಇದೇ ವರ್ಗದವು.

ಬಾಹ್ಯ ಕಾರಣಗಳಿಂದುಂಟಾಗುವ ರೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ವರ್ಗದವೆಂದರೆ ಅಂಟುರೋಗಗಳು (Infectious diseases) ಇವು ವಿಷಾಣು (Virus) ಅಣು (Bacteria) ಕ್ರಿಮಿ (Protozoa and Helminths) ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳು (Insects), ಮಾನವ ಶರೀರದೊಳಸೇರಿ ಬಳೆದು ಬಲಗೊಂಡು ಅದರಿಂದಲಾಗಿ ಬರುವ ರೋಗಗಳು. ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಪರೋಪಜೀವಿಗಳು (Parasites) ಮನುಷ್ಯನ ದೇಹದೊಳಸೇರಿ ಬಳೆದು ಜೀವವೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಇನ್‌ಫೆಕ್ಷನ್ (Infection) ಎಂದೂ. ಈ ರೋಗಕಾರಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಇನ್‌ಫೆಕ್ಷಿಯಸ್ ಏಜೆಂಟ್(Infectious agent) ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಮಾನವನ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಮಾನವನಿಗೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ಹಲವಾರು ಅಂಟುರೋಗಗಳಿವೆ. ಮಾನವೇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಅಂಟುರೋಗಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಣಿಮೂಲ [Zoonoses]ರೋಗಗಳೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ರೋಗಕಾರಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟ

ವಾದ ಕೆಲವೇ ಪ್ರಾಣಿ ಸಮುದಾಯವನ್ನಾಶ್ರಯಿಸಿ ಬೆಳೆದು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರವಹಿ ಸುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಮಾನವನಿಗೇ ತಗಲುವ ಅಂಟುರೋಗಗಳಿಗೆ ಮಾನವ ಮೂಲರೋಗ [Anthroponoses] ಗಳೆಂದೇ ಹೆಸರು. ಈ ರೋಗ ಕಾರಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಮಾನವ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರು ತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಣಿಮೂಲ ರೋಗಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟ ವರ್ಗದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿ ಗಷ್ಟೇ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಮೂಲ ಅಂಟು ರೋಗಗಳು ಕೆಲ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಸ್ಪರ್ಶಮೂಲಕ, ಗಾಳಿ ಯಾ ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ನೇರವಾಗಿ ಅಥವಾ ಯಾವು ದಾದರೂ ರಕ್ತಾಹಾರಿ ಕೀಟಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಮಾನವನಿಗೆ ತಗಲುತ್ತವೆ. ಈ ಕೀಟಮಾಧ್ಯಮಗಳು ರೋಗವಾಹಕಗಳಾಗಿ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುತ್ತವೆ. ಇವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಷ್ಟಪಾದಿ ಉಣ್ಣೆ ಯಾ ಉಣುಗು [Tick]ಗಳು ಮತ್ತು ಷಟ್ಪಾದಿ ಕೀಟಗಳು[Insects]. ಇವು ವ್ಯಕ್ತ ಯಾ ಅವ್ಯಕ್ತ ರೋಗ ಗ್ರಸ್ತ ಪ್ರಾಣಿ ಯಾ ಮಾನವನ ರಕ್ತ ಹೀರುವಾಗ ಜತೆಗೇ ರೋಗಾಣು ಗಳನ್ನೂ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಹೀರಿಕೊಂಡ ರೋಗಾಣುಗಳು ಆಯಾ ಕೀಟ (ವಾಹಕ)ದ ಶರೀರದಲ್ಲೇ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿ ಆ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಾಣಿ (ಯಾ ಮಾನವ)ಯ ರಕ್ತ ಹೀರುವಾಗ ಅದರ (ಆತನ) ದೇಹದೊಳಗೆ ಈ ರೋಗಾಣುಗಳು ಸೇರಿಕೊಂಡು ರೋ ಗದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ರೋಗಗಳನ್ನು ವಹನಶೀಲ ರೋಗ [Transmissible diseases] ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ವಿಧದ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿ ಮೂಲ ರೋಗಗಳು ಪ್ರಾಣಿಯಿಂದ ಮಾನವನಿಗೆ ಗಾಳಿ, ನೀರು ಯಾ ಸ್ಪರ್ಶದಿಂದ, ನೇರವಾಗಿ ಅಥವಾ ಕೀಟಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಹರಡುತ್ತವೆ. ಅಂಥವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಮೂಲ ಮಾನವರೋಗ (Zooanthroponoses) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥ ಅನೇಕ ಪ್ರಾಣಿಮೂಲ ರೋಗಗಳು ಮಾನವ ಸಂಪರ್ಕ ವಿಲ್ಲದ ಯಾ ಮನುಷ್ಯನ ಕೈವಾಡದಿಂದ ವಿಪರ್ಯಾಸಗೊಳ್ಳದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ರೋಗ ಕೇಂದ್ರಸ್ಥಾನ [Natural foci of diseases] ಎಂದೂ ಇಂಥ ರೋಗಗಳನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕಕೇಂದ್ರಿತ ರೋಗಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥ "ರೋಗಕೇಂದ್ರ"ಗಳು ರೋಗಾಣುಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ

ಯೋಗ್ಯವಾದ ರೋಗಾಣುಪೂರಕ [Donors] ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ವಾಹಕ [Vectors] ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕ(Recipients)ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜೀವಿತಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಭೂಮಿ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಿಸರಗಳಿರುವಂತಹ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ರೋಗಾಣು ಜೀವಿಗಳು ಗ್ರಾಹಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ದೇಹವಲ್ಲಿ ವಾಹಕಗಳ ಮೂಲಕ ಸೇರಿದ ಮೇಲೆ ಅಲ್ಲಿ ವರ್ಧಿಸಿ (ಹೆಚ್ಚಿ) ರಕ್ತಸಂಚಾರವಲ್ಲಿ ಸೇರಿದಾಗ ಗ್ರಾಹಕ ಪ್ರಾಣಿಯೇ ಪೂರಕ ಪ್ರಾಣಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಕಾರಕ ಜೀವಿಗಳು (ವಿಷಾಣು) ಪೂರಕ, ವಾಹಕ, ಗ್ರಾಹಕಗಳ ರಕ್ತಧಾರೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವಹಿಸಿ ಕೊಂಡು ಪರಿಸರದ ಒಂದು ಅಂಗವೇ ಆಗಿ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಿರುತ್ತವೆ.

ಈ ವಿಧದ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಮಾನವ ರೋಗಗಳ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನ ಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವನು ಕಾರ್ಯಕಾರಣಗಳಿಂದ, ವಿಶಿಷ್ಟ ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಯ್ದಾಗ ಈ ಮೊದಲೇ ಪೂರಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಹೀರಿದ ರಕ್ತಾಹಾರಿ ಕೀಟಗಳು ಕಚ್ಚಿ ರೋಗಕ್ಕೊಳಗಾಗುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗೆಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೋಗಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಾಹಕ ಕೀಟಗಳೂ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆಂದೇನೂ ಇಲ್ಲ. ರೋಗಾಣು ಜೀವಿಗಳ ಪೂರಕವಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ರಕ್ತ ಹೀರಿದ ಕೀಟಗಳಷ್ಟೇ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಷ್ಟೇ ರೋಗವಾಹಕ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತಲಪಿರು ತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಅಸಂಖ್ಯ ರೋಗವಾಹಕ ಕೀಟಗಳ ಸುಪ್ತ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನ ವನ್ನು [Latent focus] ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣೀಭೂತವಾಗುವ ವಿಷಾಣುಜೀವಿ ನಿಸರ್ಗದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪರಿಸರದ ಸಂಕೀರ್ಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಒಂದು ಅಂಗ ಮಾತ್ರ. ಜೀವಿ ಜೀವಿಗಳೊಳಗಣ ಸಂಯುಕ್ತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸಂಯುಕ್ತ ಜೀವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ [Biocoenosis] ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ರೋಗಜನಕ ವಿಷಾಣು ಅವರ ಪೂರಕ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕಪ್ರಾಣಿ ವಾಹಕಕೀಟ ಇವುಗಳೊಳಗಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಆಂತರಿಕ ಸಂಬಂಧ ಇವೆಲ್ಲಾ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಸುತ್ತಲಿನ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪರಿಸರದೊಡನೆ ಮಾನವ ಸಂಪರ್ಕವಿಲ್ಲದೆಯೇ ತಲತಲಾಂತರದಿಂದ ವಿಕಸನಗೊಂಡು ಬೆಳೆದು ಬಂದಿವೆ. ಕೆಲವಾರು ರೋಗಗಳು ಮನುಕುಲ ಜನಿಸುವ ಮುನ್ನವೇ ವಿಕಸನಗೊಂಡಿರಬೇಕು.

ಈ ಸಂಯುಕ್ತ ರೋಗಜೀವವ್ಯವಸ್ಥೆ (Pathobiocoenosis) ತನ್ನ ಉಳಿವಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅವಶ್ಯ ಜೀವಾಣುಗಳಿರುವಷ್ಟು ಕಾಲ ಬದುಕುಳಿಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅವಶ್ಯವುಳ್ಳ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಜೀವಾಂಗ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಯಾ ಮಾನವ ಕೈವಾಡದಿಂದ ಪರಿಸರದಿಂದ ಕಳಚಿಹೋದಾಗ ಈ ರೋಗಜೀವವ್ಯವಸ್ಥೆ ವಿಶೀರ್ಣಗೊಂಡು ರೋಗಾಣು ಜೀವಿ ನಶಿಸಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿನ ಸಂಯುಕ್ತ ರೋಗ ಜೀವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಳಕ್ಕೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಯಾ ಮಾನವ ಕೈವಾಡ ದಿಂದ ರೋಗಾಣು ಜೀವಿಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವ ಯಾವುದಾದ ರೊಂದು ಜೀವಿ ಸೇರಿಸಲ್ಪಟ್ಟರೆ, ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಳಗೊಂದು ಹೊಸ ಘಟಕ ವಾಗಿ ನಿಂತು ತೀವ್ರ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಬಹುದು. ಈ ಬದಲಾವಣೆ ಸುಪ್ತ ವಾಗಿದ್ದ ರೋಗವನ್ನು ದಿಢೀರ್ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಕಟಗೊಳಿಸಲು ಕಾರಣವಾದೀತು. ಇಂಥ ಪ್ರಚೋದನೆಯು ಮಾನವನಿಂದುಂಟಾಗಿ ರೋಗ ಪ್ರಕಟವಾದರೆ ಆಗ ಅದನ್ನು ಮಾನವ ಪ್ರಚೋದಿತ ರೋಗ (Anthropopurgic disease) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ರೋಗಗ್ರಾಹಿ (Susceptible) ಪ್ರಾಣಿ ಯಾ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ವಿಷಾಣುವಾಹಕ ಕೀಟಗಳು ಕಚ್ಚಿದಾಗ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣುಗಳು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲ್ಪಟ್ಟರೆ ಮಾತ್ರ ಆ ಪ್ರಾಣಿ ಯಾ ಮನುಷ್ಯ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗಲು ಸಾಧ್ಯ. ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳದೆ ಕಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡವರ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವಿಷ (Antibody)ವುಂಟಾಗಿ ವಿಷಾಣು ಗಳನ್ನು ನಾಶಿಸುತ್ತವೆ.

ಇಂಥ ಪ್ರಾಣಿಮೂಲ ವಹನ ರೋಗಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನಗಳು ಮಾನವ ಸಂಪರ್ಕವಿಲ್ಲದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರ ಗಮನಕ್ಕೇ ಬಾರದೆ ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟಾವಧಿಯವರೆಗೆ ಸುಪ್ತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಮನುಷ್ಯ ಇಂಥ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಅತಿಕ್ರಮಿಸಿ ಅಲ್ಲಿನ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನೆಲ್ಲಾ ಅಲ್ಲೋಲ ಕಲ್ಲೋಲಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಈ ರೋಗ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನಗಳು ಸ್ಫೋಟನಗೊಂಡು ಸೋಂಕು ಜಾಡ್ಯ ಹರಡುತ್ತದೆ. ರೋಗದ ಯಾ ಸೋಂಕಿನ ತೀವ್ರತೆ, ರೋಗಾಣುಗಳ ಕಾರಕಶಕ್ತಿ (Virulence), ವಾಹಕಗಳ ಆಕ್ರಮಣಶೀಲ ಮತ್ತು ತದನುಕೂಲ ಪರಿಸರ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳನ್ನವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಉಣ್ಣೆ (ಉಣುಗು)ಗಳಂತಹ ಹರಿದಾಡುವ ಕೀಟಾಧಾರವಾಗಿ
ರುವ ಕೆಲ ವಿಷಾಣುರೋಗಗಳ ಕೇಂದ್ರಸ್ಥಾನಗಳು ಜನವಸತಿಗಳಿಂದ ದೂರ
ದಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಈ ಉಣ್ಣೆಗಳು ತಮ್ಮ ಪೋಷಣಾಧಾರ
ಮೃಗ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಂಡೇ ದೀರ್ಘ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಬಾಳುವುದರಿಂದ
ಇವು ವನ್ಯಜೀವಿಗಳಿಂದಷ್ಟೇ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಸಿ
ಮಾನವನಿಗಂಟಿಸಬಲ್ಲವು. ಆದರೆ ಅಷ್ಟೆ ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯನಿಂದ ವಿಷಾಣು
ವನ್ನು ಪಡೆದು ಮತ್ತೊಬ್ಬನಿಗೆ ದಾಟಿಸಲಾರವು. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ
ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ರೋಗ
ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಾಶಿಸಬಹುದು.

ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ
ರೋಗ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಮುಂದಾಗಿ ತಿಳಿಯುವುದು
ರೋಗ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ವಿಜ್ಞಾನದ (**Epidemiology**)ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಹಾ
ವಿಷಯ. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಹೊಸತಾದ ಒಂದು ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿ
ಕೊಳ್ಳಲು ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳುಂಟು. ರೋಗಾವೃತ ಕ್ಷೇತ್ರದಿಂದ
ಪೂರಕ ಮೃಗಪಕ್ಷಿಗಳ ಯಾ ವಾಹಕ ಕೀಟಗಳ ಮೂಲಕ ಅವು ವಲಸೆ ಬಂ
ದಾಗ ವಿಷಾಣುಗಳು ಬಂದು ಅಲ್ಲಿನ ನಿರೋಗಿ ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿ ಮತ್ತು ಕೀಟಗ
ಳನ್ನಾಶ್ರಯಿಸಿ ನಿಂತು ಪ್ರಕಟಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸುಧಾರಿತ ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿ
ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಸೌಲಭ್ಯದಿಂದಾಗಿ ಬಹುಕಾಲದಿಂದಲೂ ಇದ್ದ
ರೂ ಈ ವರೆಗೆ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಡದ ರೋಗ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಹೊಸ ಹೆಸರು
ಪಡೆದು ಪ್ರಕಟವಾಗಬಹುದು. ಈ ಮೊದಲೇ ರೋಗ ಕ್ಷೇತ್ರವಾದ
ಜಾಗಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಜನಸಮುದಾಯ ವಲಸೆ ಬಂದಾಗ ಆ ರೋಗವನ್ನೆದುರಿ
ಸುವ ಪ್ರತಿವಿಷ ಅವರ ರಕ್ತದಲ್ಲಿಲ್ಲದೆ ಅವರೆಲ್ಲಾ ಸೋಂಕಿಗೊಳಗಾಗ
ಬಹುದು; ಅಥವಾ ಪಶುಪಕ್ಷಿ ಕೀಟಗಳಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ವಿಷಾಣು ಪ್ರವಹಿ
ಸುತ್ತ ಸುಪ್ತಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ರೋಗವಿರುವ ವನದೊಳಗೆ ಹೊಸತಾಗಿ ಜನವಸತಿ
ನಿರ್ಮಿಸಿದಾಗ ಈ ಜನರ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣುವಿರೋಧಿ ಪ್ರತಿವಿಷವಿಲ್ಲದೆ
ರೋಗ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕವಾಗಿ ಸ್ಫೋಟಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಹೀಗೆ ಈ ಸುಪ್ತ
ರೋಗ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಜನಸಂಪರ್ಕ ಬರುವವರೆಗೆ ಗುಪ್ತವಾಗುಳಿದು ಜನ
ಸಂಪರ್ಕವಾದೊಡನೆ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡು ಹೊಸ ರೋಗವೆನಿಸಿ ಅಸ್ತಿತ್ವ

ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ಶತಮಾನದ ನಾಲ್ಕನೇ ದಶಕದಲ್ಲಾದ ಸೈಬೀರಿಯಾದ ಘಟನೆ ಇದಕ್ಕೊಂದು ನಿದರ್ಶನ. ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಕಾಡೊಳಗೆ ರಸ್ತೆ ಕಡಿಯುತ್ತಿದ್ದ ನೂರಾರು ಕಾರ್ಮಿಕರು ಹೊಸತೊಂದು ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದರು. ಮುಂದಿನ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಡಿನ ಸಂಪರ್ಕ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ರೋಗಕ್ಕೀಡಾಗುವ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತ ಬಂತು. ಮುಂದೆ ರಸ್ತೆಯು ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಕಾಡುಬಲ್ಲೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಸವರಿ ಹರವು ಗೊಳಿಸುತ್ತ ಬರುತ್ತಿರುವಂತೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾಗುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಬಂತು. ಇದು ರಷಿಯದ **'ವಸಂತ ಗ್ರೀಷ್ಮ ಮಸ್ತಿಷ್ಕ ರೋಗ'** (Russian Spring Summer Encephalitis) ಅಭಿವ್ಯಕ್ತವಾದ ರೀತಿ.

'ಅಮೇರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ'ಗಳ ಮೊಂಟಾನಾ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ವಾಯವ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಬಿಟ್ಟರ್‌ರೂಟ್ ಕೊಳ್ಳದಲ್ಲಿ ಕ್ರಿ.ಶ. 1880-90ರಲ್ಲಿ ನೆಲಸಲು ಹೊಸತಾಗಿ ಬಂದ ವಲಸೆಗಾರರು ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ವಸತಿಗಾಗಿ ಕಾಡು ಕಡಿಯುತ್ತ ನಡೆದಾಗ ಮೊತ್ತಮೊದಲ ಬಾರಿಯಾಗಿ ಹಲವರಿಗೆ " ರಾಕೀ ಮೌಂಟನ್ ಚುಕ್ಕಿ ಜ್ವರ " (Rocky Mountain Spotted Fever) ವೆಂಬ ಪ್ರಾಣಿಮೂಲ ವನರೋಗ ತಗಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಜನರನ್ನು ಸಾಯಿಸಿ ಭಯಂಕರವೆನಿಸಿತು. ಮತ್ತೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ "ಕೊಲರಾಡೋ ಉಣ್ಣೆ ಜ್ವರ " (Colorado Tick Fever). ಕ್ರಿ. ಶ. 1849-55ರ ಕಾಲವಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿ ಕಂಡ ಈ ರೋಗ ಅಮೇರಿಕಾ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಕೊಲರಾಡೋ ಮತ್ತಿತರ ರಾಕೀ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವನಾಂತರಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಗಾರದ ಗನಿಗಳನ್ನರಸುತ್ತ ಸುತ್ತಾಡಿದ ನೂರಾರು ಮಂದಿಗಳನ್ನು ಕೊಂದು ಹಾಕಿತ್ತು.

ಈ ಮೇಲಿನ ಉದಾಹರಿತ ಮೂರು ವ್ಯಾಧಿಗಳೂ ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆಯಂತೆಯೇ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಹರಡಲ್ಪಟ್ಟ ಕಾಯಿಲೆಗಳು. ಮನುಷ್ಯ ಅಳತೆ ಮೀರಿ ಅರಣ್ಯವನ್ನತಿಕ್ರಮಿಸಿದಾಗ ಪ್ರಾಣಿಮೂಲ ವನರೋಗಗಳು ದಿಢೀರನೆ ಮಾನವನ ಮೇಲೆರಗಿ ಬಂದು ಪೀಡಿಸಿದ ಮತ್ತು ಇಂದಿಗೂ ನಡುಗಿಸುತ್ತಿರುವ ನಿದರ್ಶನಗಳು ಹಲವಾರುಂಟು. ಇವಲ್ಲದೆ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಹೆಸರಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯ ನಿಸರ್ಗವನ್ನೇ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

ನಿರ್ಮಿಸುವ ಕೃತಕ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನೂ ಅತಿಕ್ರಮಿಸಿ ಹೊರಗೆ ಲ್ಲಿಂದಲೋ ನುಗ್ಗಿ ಬಂದು ತಳವೂರಿ ಬೆಳೆದು ಮಾನವನನ್ನು ಆಗಾಗ ಪೀಡಿಸುವ ವ್ಯಾಧಿಗಳೂ ಕಡಿಮೆಯಿಲ್ಲ. ಇಂತಹವಕ್ಕೊಂದು ಉತ್ತಮ ಉದಾ ಹರಣೆ "ಜಪಾನೀ ಮೆದುಳು ರೋಗ" (Japanese Encephalitis).

ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ ಹಿನ್ನೆಲೆ

ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ (Kyasanur Forest Disease) ಮೊತ್ತಮೊದಲಾಗಿ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದದ್ದು 1957ರ ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸೊರಬ ತಾಲೂಕಿನ ಕ್ಯಾಸನೂರು ರಕ್ಷಿತಾ ರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಮಂಗಗಳು ಸತ್ತವು. ಅದರ ಬೆನ್ನಿಗೇ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರಿಗೆ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಕಾಯಿಲೆ ತಗಲಿಕೊಂಡು ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಗಮನ ಸೆಳೆಯಿತು. ಇದು "ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ" ಪ್ರಕಟವಾದ ರೀತಿ.

ಆ ವರೆಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದಂತೆ ಮಂಗಗಳನ್ನು ಪೀಡಿಸಿ ಸಾಯಿಸುವಂಥ ಏಕಮಾತ್ರ ವ್ಯಾಧಿ ಆಫ್ರಿಕಾ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಅಮೇರಿಕಾಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯೂರಿದ್ದ ಕುಪ್ರಸಿದ್ಧ "ಹಳದಿ ಜ್ವರ" (Yellow fever). ಅದರಿಂದಲೇ ಕ್ಯಾಸನೂರಿ ನಲ್ಲಿ "ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ" ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿಯೇ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಗಳು "ಹಳದಿ ಜ್ವರ" ಭಾರತಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಬಂದಿದೆಯೆಂದೇ ಭಾವಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಕ್ರಿಯೆ ನೀಡಿದರು. "ಹಳದಿ ಜ್ವರ" ವಿಷಾಣುಜನ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಕಾಡಿನ ಮರ ಗಳ ಮೇಲೆ ಓಡಾಡುವ ಮಂಗಗಳ ನಡುವೆ ಅದೇ ಎತ್ತರದಲ್ಲೇ ಸುಳಿದಾ ಡುವ ಕೆಲಜಾತಿಯ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರಸಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದುರುಳಿಸಿದಾಗ ಅವರೊಂದಿಗೆ ಕೆಳಗಿಳಿದು ಬಂದ ಸೊಳ್ಳೆ ಗಳು ಕಡಿದು ಮಧ್ಯ ಅಮೇರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿಲೆ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಬಂದರೆ, ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಪೀಡಿತವಾದ ಮಂಗಗಳು ಜನವಸತಿಗಳ ಸುತ್ತ ಅಲೆದಾಡಿ ದಾಗ ಆ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ಮಾನವರಿಗೆ ಕಚ್ಚಿ ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿ "ಹಳದಿ ಜ್ವರ" ಹರ ಡಿತು. ಹೀಗೆ 'ಹಳದಿ ಜ್ವರ' ಹಿಡಿಸಿಕೊಂಡ ವ್ಯಕ್ತಿ ಪಟ್ಟಣ ನಗರಾದಿಗಳಲ್ಲಿ

ಬಂದು ಬೀಡು ಬಿಟ್ಟಾಗ ಸುತ್ತಮುತ್ತೆಲ್ಲ ನೆಲಸಿರುವ 'ಏಡಿಸ್ ಈಜಿಪ್ಟೈ'
ಎಂಬ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ಈ ರೋಗಪೀಡಿತನಿಗೆ ಕಚ್ಚಿ ಅವನ ರಕ್ತದಿಂದ ವಿಷಾಣು
ಗಳನ್ನು ಪಡೆಕೊಂಡು ಮತ್ತೊಬ್ಬನಿಗೆ ಕಚ್ಚಿ ಅವನ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ವಿಷಾಣು ಕಾಣಿಕೆ
ಕೊಟ್ಟು ಭಾರೀ ವಿಷಮೃತ್ಯುವನ್ನೇ ನಿರ್ಮಿಸಿ 'ಹಳದಿ ಜ್ವರ' ಸಾಂಕ್ರಾಮಿ
ಕತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ. 'ಏಡಿಸ್ ಈಜಿಪ್ಟೈ' ಸೊಳ್ಳೆ ಭೂಮಧ್ಯ
ವಲಯದ ಸುತ್ತಲೂ ಹರಡಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಭಾರತವೂ ಕೂಡಾ ಈ ಸೊಳ್ಳೆ
ಹಾಗೂ ಮಂಗಗಳ ಆಶ್ರಯ ಸ್ಥಾನವಾದ್ದರಿಂದಲೇ 'ಹಳದಿ ಜ್ವರ'ಕ್ಕೂ
ಆಶ್ರಯಸ್ಥಾನವಾಯಿತೆಂದು ಕೆಲ ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಭಾವಿಸಿದರು.
ಹೀಗಾಗಿ ಕ್ಯಾಸನೂರಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದ ಮಂಗಗಳ ಸಾವು ಮತ್ತು ಮನು
ಷ್ಯರ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಕಾಯಿಲೆ 'ಹಳದಿ ಜ್ವರ' ಭಾರತಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಬಂತೆಂಬ
ಆತಂಕಕ್ಕೆ ಪುಷ್ಟಿ ನೀಡಿತು. ಇದರಿಂದ ಕ್ಯಾಸನೂರಿನ ಕಾಡಿನ ಮೇಲ್ಛಾ
ವಣಿಯಲ್ಲಿರಬಹುದಾಗಿದ್ದ ಸೊಳ್ಳೆಗಳೇ ಪ್ರಥಮ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಗುರಿ
ಯಾದವು. ಆದರೆ ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿಂದ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ
ಮೊದಲೇ ಕ್ಯಾಸನೂರ ಕಾಡಲ್ಲಿ ಸತ್ತುಬಿದ್ದ ಮಂಗವೊಂದರ ಅವಯವ
ಗಳಿಂದ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ವಿಷಾಣು
ಗಳನ್ನು ಆವರೆಗೆ ಗೊತ್ತಿದ್ದ ಇತರ ಹಲವಾರು ವಿಷಾಣುಗಳೊಡನೆ
ತುಲನೆಮಾಡಿ ನೋಡಿದಾಗ ಇದು ತೀರಾ ಬೇರೆಯೇ ಒಂದಾಗಿದ್ದು
'ರಷಿಯನ್ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸಮ್ಮರ್ ಮಸ್ತಿಷ್ಕ ರೋಗ'ದ ವಿಷಾಣು ಗುಂಪಿಗೆ
ಸೇರಿವಂತಿದ್ದರೂ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಪ್ರತಿವಿಷಜನಕ (Antigenic) ಗುಣವುಳ್ಳ
ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಾಣುವೆಂದು ದೃಢಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಯಾವುದೇ ಕೀಟ
ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ಮೂಲಕ ಪಸರಿಸುವ ವಿಷಾಣುಗಳಿಗೆ ಅವು ಮೊದಲಾಗಿ
ಕಂಡುಬಂದ ಸ್ಥಳದ ಹೆಸರಿಂದಲೇ ಕರೆವ ವಾಡಿಕೆಯಾದ್ದರಿಂದ ಈ ವಿಷಾಣು
ವನ್ನು 'ಕ್ಯಾಸನೂರ್ ಫಾರೆಸ್ಟ್ ಡಿಸೀಸ್ ವೈರಸ್' ಎಂದು ಹೆಸರಿಸ-
ಲಾಯಿತು.

ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಕೂಲಂಕಷ ಪರಿಶೀಲನೆ
ಗೊಳಪಡಿಸಿದಾಗ 1956ರ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲೇ ಹಲವಾರು ಮಂಗಗಳು ಸತ್ತು
ದಲ್ಲದೆ ಬೆನ್ನಿಗೇ ಹಳ್ಳಿಗರನೇಕರಿಗೆ ಕಾಯಿಲೆಯಾದ ವಿಚಾರ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂತು.
ಆಗ ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರದ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯವರು ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳೀಯ



ಪಟ್ರಮೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿತಕ್ಕೊಳಗಾಗಿ ಕುಪಿತಗೊಂಡ ಕಾಡು ಪರಿಸರದವರಿಗೆ ಕಾಯಿಲೆಯ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿತು. ಇರುವ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳೆಲ್ಲಾ ಸಾಲದೆ ಬಂದು ಸಿದ್ಲೆಯ ಪ್ರೌಢ ಶಾಲೆಯನ್ನೇ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿಂದಲೋ ಬಂದ ಡಾಕ್ಟರುಗಳು ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ನೊಂದು ಆರೈಕೆ ಮಾಡಿದರು. ↑

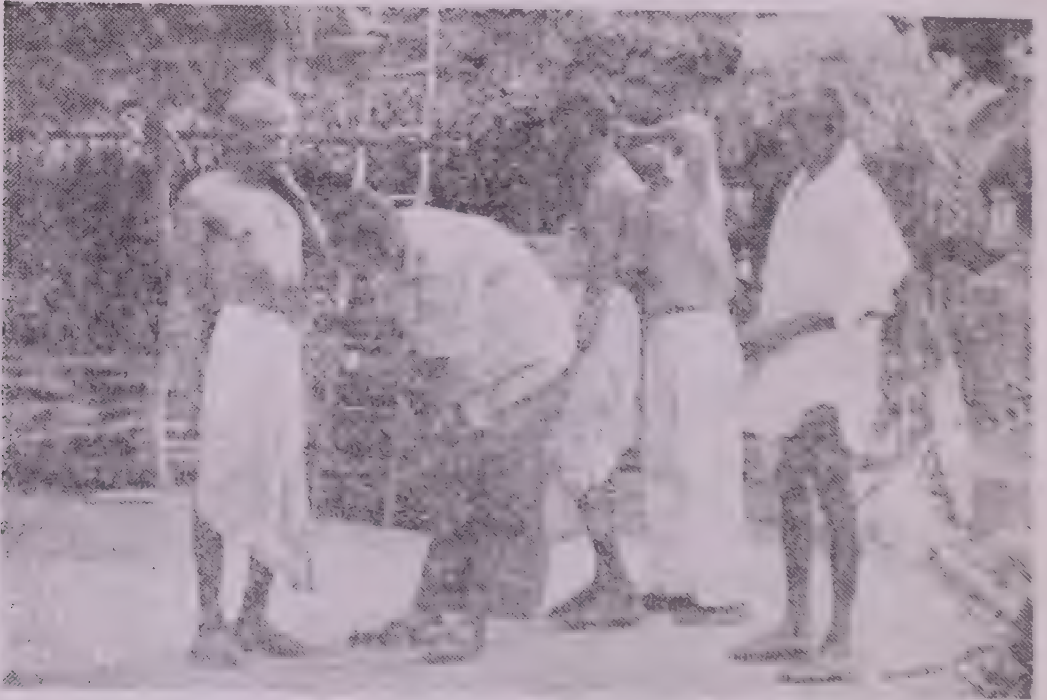
ಅತಿಯಾದ ರಕ್ತಸ್ರಾವದಿಂದಲಾಗಿಯೇ ಜೀವ ಬಿಡುವವರಿದ್ದಾರೆ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ-ಲ್ಲಿ ಅಂಥವರಿಗಾಗಿ ಮಾನವೀಯತೆಯಿರುವ ಮಂದಿ ರಕ್ತದಾನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕೊಟ್ಟವರಿಗೆ ದಾನದ ಫಲ ಪಡೆದವರಿಗೆ ಬದುಕುಳಿವ ಫಲ. ರಕ್ತದಾನ ನೀಡಲು ಪೆವರಿ ಹಿಂದಾಗುವ ಗುಡಸರೂ ಇರಬಹುದು.
ಉತ್ಸಾಹದಿಂದ ಮುಂದೆ ಬಂದ ಕುಮಾರಿ ವಿದ್ಯಾ ಭಟ್ ರಕ್ತ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ↓





ಹಗಲು ಇರುಳೆನ್ನದೆ ಕಲ್ಲು ಮುಳ್ಳೆನ್ನದೆ ಕಾಡೆಲ್ಲ ನಡೆದು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಿ ಕಾಯಿಲೆ ಇಂಥದೆಂದು ಧೃಡಪಡಿಸಿದವರು ಪುಣೆಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಷಾಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಧೃಡಪಡಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ಯಾಸನೂರ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಸತ್ತ ಮಂಗದ ಮಿದುಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಮನುಷ್ಯರ ದೇಹದಿಂದ ಉಣ್ಣೆ ಹೆಕ್ಕುವುದು



ಹಳ್ಳಿಯ ಹಲವರ ಮೈಯಿಂದ ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ, ವಿಷಾಣುಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ.

ವೈದ್ಯರು ಈ ರೋಗವನ್ನು ವಿಷಮ ಜ್ವರವಂತಹ ಯಾವುದೋ ಆಂತ್ರಜ್ವರ ವೆಂದೂ ಅಮ ರೋಗಾಣುಪೂರಿತ ನೀರು ಕುಡಿದು ಬಂದಿರಬಹುದೆಂದೂ ಭಾವಿಸಿದ್ದರು. ಮಂಗಗಳೂ ಅದೇ ನೀರನ್ನೇ ಕುಡಿದು ಕಾಯಿಲೆಗೊಳಗಾಗಿ ಸತ್ತಿರಬೇಕೆಂದು ಭಾವಿಸಿದರು. (ಆದರೆ, 56 ಮತ್ತು 57ರಲ್ಲಿ ರೋಗಿಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕರುಳು ಸಂಬಂಧ ರೋಗಗಳ ರೋಗಾಣುಗಳು ಕಂಡು ಬರಲಿಲ್ಲ). ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಕೆಲವು ಆಂತ್ರಜ್ವರ ವಿರೋಧಿ ಲಸಿಕೆಗಳನ್ನು ಹಳ್ಳಿಗರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ, ಬಾವಿಗಳಿಗೆಲ್ಲಾ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬಳಸಿ, ನೊಣಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲು ಡೈಲ್‌ಡ್ರಿನ್ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಸಿತು. 1956ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹಿಂದೆ ಈ ತರದ ಮಂಗಗಳ ಸಾವಾಗಲಿ, ಜನರಿಗೆ ಕಾಯಿಲೆಯಾದ್ದಾಗಲಿ ಹಳ್ಳಿಗರ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದ ಐತಿಹಾಸಿಕ ದಾಖಲೆಗಳಾಗಲಿ ಇಲ್ಲ. 1956ರಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲೆಗೊಳಗಾದವರು ಎಡೆಬಿಡದೆ ಪೀಡಿಸುವ ಜ್ವರ, ತಲೆನೋವು, ಮೈಕೈನೋವು, ಹೊಟ್ಟೆಯೊಳಗಿನ ಸಂಕಟ, ವಾಂತಿ ಭೇದಿಗಳಿಂದ ನರಳಿದ್ದರು. ಒಬ್ಬ ನಂತೂ ಮಾನಸಿಕ ಗೊಂದಲ ಮತ್ತು ತೂಕಡಿಕೆಗಳನ್ನನುಭವಿಸಿದ್ದ. ಇದನ್ನೆಲ್ಲ ಪರಾಂಬರಿಸಿ ನೋಡಿದಾಗ 'ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ' ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೊತ್ತಮೊದಲಾಗಿ 1956ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಯ್ತೆಂದು ದೃಢಪಡಿಸಬಹುದು.

1957ರ ಜನವರಿಯಲ್ಲಿ ಮಂಗಗಳ ಸಾವಿನೊಂದಿಗೆ ಕಾಯಿಲೆ ಹರಡತೊಡಗಿದಾಗ ಹಿಂದಿನ ರೋಗಲಕ್ಷಣಾಧಾರಗಳಿಂದ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ವಿಷಮಜ್ವರವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಆದರೆ ಹಳ್ಳಿಗರು, ಕಾಡಿನೊಳಗೆ ಓಡಾಡಿದವರಿಗೆ, ಸತ್ತ ಮಂಗಗಳನ್ನು ಕಂಡವರಿಗೆ ಅದರ ವಾಸನೆ ಅನುಭವಿಸಿದವರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಕಾಯಿಲೆ ತಗಲಿತ್ತೆಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದರು. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಲಸಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಯ (Vaccine institute) ನಿರ್ದೇಶಕ ಡಾ। ಕೃಷ್ಣಮೂರ್ತಿಯವರು ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಸತ್ತ ಮಂಗನ ಮಿದುಳನ್ನರೆದು 5 ದಿನದ ಮರಿ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿದರು. ಚುಚ್ಚಿದ 5ನೇ ದಿನ ಎಲ್ಲಾ ಮರಿ ಇಲಿಗಳೂ ಕಾಯಿಲೆ ಬಿದ್ದು ಹಿಂಗಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಪಾತವಾಗಿ 6ನೇ ದಿನ ಸತ್ತು ಹೋದದ್ದರಿಂದ ಇದು ವಿಷಾಣುಜನ್ಯ ರೋಗವೆಂದು ಮನಗಂಡರು. ಇವರು ಕಾಯಿಲೆ ಬಿದ್ದ ಕೆಲ ರೋಗಿಗಳ ರಕ್ತವನ್ನೂ

ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಮುಂದುವರಿಸಿದರೂ ವಿಷಾಣು ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಅಭಾವದಿಂದಲಾಗಿ ಈ ಸಾಹಸ ಮುಂದುವರಿಯಲಿಲ್ಲ.

ಆದರೆ ಈ ವೇಳೆಗೆ ಶಿರಸಿಯ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಮಲೇರಿಯಾ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿದ್ದ ಮುಂಬಯಿಯ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಉಪ ನಿರ್ದೇಶಕ ಡಾ। ಟಿ. ರಾಮಚಂದ್ರರಾಯರ ಮೂಲಕ ಪೂನೆಯ ಆಗಿನ ವಿಷಾಣು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ **(Virus Research Centre)**ಕ್ಕೆ ಕ್ಯಾಸನೂರಿನ ಈ ಸುದ್ದಿ ಮುಟ್ಟಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ತಾಂತ್ರಿಕರನ್ನೊಡಗೂಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ತಂಡವೊಂದು ಸಾಗರಕ್ಕೆ ಬಂದು ತಳವೂರಿ ಈ ರೋಗದ ಕುರಿತಾದ ನಿಶ್ಚಿತ ರೂಪದ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಗೊಂಡಿತು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ಮಾರ್ಚ ಕೊನೆಯೊಳಗೆ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ಜೀವಾಣು (ವಿಷಾಣು)ವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್‌ನ ರಾಕ್‌ಫೆಲರ್ ಸಂಶೋಧನಾಲಯದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವಿಷಾಣು ರಶಿಯಾದ 'ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸಮ್ಮರ್ ಮಸ್ತಿಷ್ಕ ರೋಗ' ವಿಷಾಣುವಿಗೆ ಅತಿ ಸಮೀಪದ ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿಷಾಣುವೆಂದು ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟು 'ಕ್ಯಾಸನೂರ್ ಫಾರೆಸ್ಟ್ ಡಿಸೀಸ್ ವೈರಸ್' ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ಇದಾದ ಕೆಲ ದಿನಗಳಲ್ಲೇ ಈ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಕಾಯಿಲೆಯ ಮನುಷ್ಯರ ರಕ್ತದಿಂದ ಕಾಯಿಲೆಯಾದ ಮತ್ತು ಸತ್ತ ಮಂಗಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ವಾಹಕ ಉಣುಗುಗಳಿಂದಲೂ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು.

ಮುಂದೆ ಪೂನೆಯಿಂದ ಬಂದ ಭಾರತೀಯ ಹಾಗೂ ಅಮೆರಿಕನ್ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ದೀರ್ಘ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಸರಕಾರದ ಆರೋಗ್ಯ ವಿಭಾಗದ ಸಹಚರ್ಯೆಯಿಂದ ಪರಿಶ್ರಮಿಸಿ ಕೂಲಂಕಷವಾದ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿ ರೋಗದ ಅಸ್ತಿತ್ವ, ರೋಗಕಾರಕ ವಿಷಾಣುವಿನ ಗುಣಸ್ವಭಾವ, ಅವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಸುವ ಮೃಗ ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಒಂದು ಪ್ರಾಣಿ ಯಾ ಪಕ್ಷಿಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಾಣಿ ಯಾ ಪಕ್ಷಿಗೆ ಈ ವಿಷಾಣುವನ್ನು ದಾಟಿಸುವ ಕೀಟಗಳು (ವಾಹಕಗಳು) ಈ ಎಲ್ಲವುಗಳ ಮೇಲೆ ವಿಷಾಣುಗಳುಂಟುಮಾಡುವ ಪರಿಣಾಮ, ಈ ಪ್ರಾಣಿ, ಪಕ್ಷಿ, ಕೀಟಗಳ

ಜೀವನವೃತ್ತ. ರೋಗದ ಋತುಮಾನ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ರೋಗ ಸಂಚರಿಸುವ ರೀತಿನೀತಿಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಅಭ್ಯಸಿಸಿದರು. 26 ವರ್ಷಗಳ ಸುದೀರ್ಘ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಈ ರೋಗದ ಕ್ಲಿಷ್ಟ ಹಾಗೂ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಎಳೆಯಾಗಿ ಬಿಡಿಸಿ ಹೇಳುವ ನೂರಾರು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಬಂಧಗಳೂ ಪ್ರಕಟವಾದವು.

ರೋಗದ ಬಾಹ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆಯ' ವಿಷಾಣು ಮನುಷ್ಯ ದೇಹಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಎರಡರಿಂದ ಏಳು ದಿನಗಳ ನಡುವೆ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾಗುವುದರಿಂದ ರೋಗಿಯಾದವನು ಇಂಥ ದಿನ ಇಂಥ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲೇ ರೋಗ ತೊಡಗಿತೆಂದು ನಿಖರವಾಗಿ ಹೇಳಬಲ್ಲ. ಈ ರೋಗದಲ್ಲಿ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಜ್ವರವೇರಿ ಚಳಿಯೂ ಬರುತ್ತದೆ. ಜ್ವರವನ್ನು ಹಿಂಬಾಲಿಸಿಯೇ ಕಠಿಣವಾದ ಮುಂದಲೆ ನೋವೂ ಇರುತ್ತದೆ. ತಲೆನೋವಿನಿಂದೊಡಗೂಡಿದ ಜ್ವರ 104ಡಿಗ್ರಿ ಫೆರನ್ಹೈಟ್‌ವರೆಗೇರುತ್ತದೆ. ಜ್ವರ ಸತತವಾಗಿ 5ರಿಂದ 12 ಯಾ ಅದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳ ವರೆಗೂ ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು. ತಲೆನೋವಿನ ಬೆನ್ನಿಗೇ ಮೈಕೈ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ತೀವ್ರವಾದೀತು. ಈ ಮೈನೋವು ಡೆಂಗಿ (Dengue) ಜ್ವರವನ್ನು ಹೋಲುವಂಥದು. ಮೈನೋವು ತೀವ್ರಗೊಂಡಾಗ ಕತ್ತಿನ ಹಿಂಭಾಗ, ಬೆನ್ನಿನ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಲಿನ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಆಗಾಗ ಬಿಗಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹೊಟ್ಟೆನೋವು, ಕೆಮ್ಮುಗಳೂ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಮೂರು ಯಾ ನಾಲ್ಕನೇ ದಿನ ವಾಂತಿ, ಭೇದಿಗಳೂ ಆಗುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರನೇ ದಿನದಿಂದಲೇ ಮೂಗು, ವಸಡು ಮತ್ತು ಕರುಳಿನಿಂದ ರಕ್ತಸ್ರಾವ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದುಂಟು. ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನವರು ರಕ್ತಸ್ರಾವವಿಲ್ಲದೆಯೇ ಕಾಯಿಲೆಯ ಪೂರ್ತಿ ಕಾಲ ದಾಟುತ್ತಾರೆ. ರಕ್ತಮಿಶ್ರಿತ ಮಲ ಯಾ ಕಪ್ಪಾದ ಮಲ ಕರುಳಿನಲ್ಲಾದ ರಕ್ತಸ್ರಾವವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಕರುಳಿನ ರಕ್ತಸ್ರಾವ ಜ್ವರ ಇಳಿದ ಮೇಲೂ ಕೆಲದಿನಗಳ ವರೆಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುವುದುಂಟು.

ಬಿಡುವಿಲ್ಲದೆ ಕೆಮ್ಮುವ ಕೆಲ ರೋಗಿಗಳ ಕಫದಲ್ಲಿ ರಕ್ತಸ್ರಾವವನ್ನು ಗುರುತಿಸ ಬಹುದು.

ಕಾಯಿಲೆಯಾದ ಆದಿಯ ದಿನಗಳಲ್ಲೇ ರೋಗಿ ತೀವ್ರ ನಿತ್ರಾಣ ದಿಂದ ನೆಲ ಹಿಡಿದಿರುತ್ತಾನೆ, ಕಣ್ಣುಗುಡ್ಡೆಗಳು ಕೆಂಪಗಾಗುತ್ತವೆ, ಬೆಳಕನ್ನೆ ದುರಿಸಲಾರದಾಗುತ್ತವೆ. ಗಂಟಲಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಂಕುಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಊದಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿಲೆ ತೊಡಗಿದಾಗ ಕತ್ತಿನ ಹಿಂಬದಿ ಬಲವಾಗಿ ಬಿಗಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಬಾಯಿಯೊಳಗೆ ತಾಲುವಿನಲ್ಲಿ (Soft palate) ರಕ್ತ ತುಂಬಿದ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಜ್ವರ ವಿರುತ್ತ ನಡೆದರೂ ನಾಡಿಬಡಿತ ನಿಧಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಕನಿಷ್ಠ 48ರಿಂದ 66ರ ನಾಡಿ ಬಡಿತ 9ನೇ ದಿನದಿಂದ ಜ್ವರ ಇಳಿಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 19ನೇ ದಿನದವರೆಗೂ ಇದೇ ಸ್ಥಿತಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ನಾಡಿ ಬಡಿತ 48ರ ಕೆಳಗಿಳಿಯುವುದೂ ದೇಹಶ್ರಮ ನೀಡಿದರೂ ಮೇಲೇರದಿರುವುದೂ ಉಂಟು. ಹೀಗಾಗುವುದು ಹೃದಯ ಪ್ರತಿಬಂಧ (Heart block) ದ ಸೂಚನೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ 5ರಿಂದ 12 ದಿನಗಳ ನಡುವೆ ಜ್ವರ ಇಳಿಮುಖವಾಗು ತ್ತಿರುವಾಗ ರಕ್ತದೊತ್ತಡವೂ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ. ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸಿದ ರೋಗಿಗಳ ಒಂದು ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ಕನಿಷ್ಠತಮ ಆಕುಂಚಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ 85 ಮಿ. ಮಿ. ಮತ್ತು ವಿಕಸಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ 54 ಮಿ. ಮಿ. ಯಾಗಿ ಕಂಡುಬಂತು. ಇದು ಸರಾಸರಿ 31ರಿಂದ 30 ಮಿ. ಮಿ. ಆಕುಂಚಿತ ಮತ್ತು ವಿಕಸಿತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಒತ್ತಡದ ಇಳಿತವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಅಪರೂಪವಾಗಿ ಯಕೃತ್ತು ಊದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪ್ಲೀಹ ಕೈಯಿಂದ ತಡವರಿಸಲು ಸಿಗುವಂತೆ ಊದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳ ಪಟ್ಟ 28 ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಬ್ಬರು ಯಕೃತ್ತಿನ ಊತಕ್ಕೂ ನಾಲ್ವರು ಪ್ಲೀಹ ವೃದ್ಧಿಗೂ ಒಳಗಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಚರ್ಮದ ಮೇಲೆ ಬೊಕ್ಕೆ ಗಳೇಳುವುದು ಯಾ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಗುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಸಾಮಾನ್ಯ ವಾಗಿ ಹೃದಯದ ಮೇಲೆ ಕಾಯಿಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಮಾಡದಿದ್ದರೂ ಇಬ್ಬರಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ಪ್ರತಿಬಂಧತೆ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಕಾಯಿಲೆಯ ತೀಕ್ಷ್ಣತೆ ಏರಿದಂತೆ ದೇಹದಲ್ಲಿ ದ್ರವಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ನಡೆದು ಶರೀರ ಶುಷ್ಕವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ನರಮಂಡಲದ ಮೇಲೆ ಈ ರೋಗದಿಂದ ವಿಶಿಷ್ಟ ವ್ರಣ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಾಗುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಪರಾವರ್ತಿತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ನಿಧಾನ ಯಾ ತೀವ್ರವಾಗಬಹುದಾದರೂ ಎಡಬಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಏಕರೀತಿ ಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಕಪಾಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿತ ನರಗಳು ದೃಢವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪಕ್ಷವಾತ ಯಾ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮಾನ ಸಿಕ ಗೊಂದಲ, ಅರೆನಿದ್ರೆ, ಕೆಲವೇಳೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ವಿಕಲ್ಪಗಳೂ ಕಾಣಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ ಅನಾರೋಗ್ಯ, ವಿಪರೀತ ಜ್ವರ, ಶರೀರ ಶುಷ್ಕತೆ, ಅರುಚಿ, ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಗಮನಿಸಿಕೊಂಡರೆ, ಮೆದುಳಿಗೆ ಸಂಬಂ ಧಿಸಿದಂತೆ ಮಾನಸಿಕ ಗೊಂದಲ, ಅರೆನಿದ್ರೆ, ವಿಕಲ್ಪಗಳು ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡ ಲದ ಮೇಲೆ ವಿಷಾಣುವಿನಿಂದಾದ ಪರಿಣಾಮದಿಂದುಂಟಾಗಿದೆ ಎನ್ನಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾಕೆಂದರೆ, ರೋಗಿ ರಕ್ತಸ್ರಾವದಿಂದಾಗಿ ಬಿಗಡಾಯಿಸ ದಿದ್ದರೆ ಗುಣಮುಖನಾದಾಗ ಯಾವುದೇ ಮಾನಸಿಕ ವಿಕಲ್ಪಗಳನ್ನುಳಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಮರಣಾಸನ್ನ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಠಿಣ ಜ್ವರ, ತೊದಲುವಿಕೆ, ಸ್ವಪ್ರಜ್ಞೆ ಇಲ್ಲದಿರುವಿಕೆ, ಕಂಪನ, ಕಷ್ಟಕರ ಶ್ವಾಸೋಚ್ಛ್ವಾಸ ಮೊದಲಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬಂದು ಇವುಗಳನ್ನನುಸರಿಸಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಮೂರ್ಛೆ, ಮತ್ತೆ ಸಾವು ಬರುತ್ತದೆ.

ರೋಗಿ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಪಾರಾಗಿ ಪೂರ್ವ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಮರಳಬೇಕಾ ದರೆ ಬಹಳ ದಿನ ಬೇಕು. ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಅವಧಿ ಮುಗಿದು ಒಂದೆರಡು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಧಿ ಮರುಕಳಿಸುವುದೂ ಉಂಟು, ಎಂದರೆ ಕಾಯಿಲೆ ಮೊದಲು ಕಂಡು ಬಂದ 3–4ನೇ ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಕಾಣಿಸುವುದೂ ಉಂಟು. ಹೀಗೆ ಬಂದಾಗ ಎರಡರಿಂದ ಹನ್ನೆರಡು ದಿನಗಳವರೆಗಿನ ಜ್ವರ ಬರಬಹುದು. ತಲೆನೋವು ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಜ್ವರದೊಂದಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಾಗಿ ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಅಸಂಬದ್ಧತೆ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿಂಗತ್ತಿನ ಕಾಠಿಣ್ಯ, ಮಾನಸಿಕ ಗೊಂದಲ, ಅಸ್ಥಿರ ಕಂಪನ, ಶಿರೋಭ್ರಮಣೆ, ಅಸಂಬದ್ಧ ಪರಾವರ್ತಿತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮೊದಲಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿಲೆಯ ತೀವ್ರತೆ ಹೇಗೇ ಇದ್ದರೂ ಸುಧಾರಣೆ ಬಲು ನಿಧಾನ.

ಪೂರ್ವಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರಲು ತಿಂಗಳು ಯಾ ಇನ್ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳು ಬೇಕು. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾಯುಗಳೆಲ್ಲಾ ತೀರಾ ದುರ್ಬಲಗೊಂಡಿದ್ದು ಸ್ವಲ್ಪ ಶ್ರಮಿಸಿದರೂ, ಮೈನಡುಕ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ಈ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಲ್ಲಾ ಸೈಬೀರಿಯಾದ 'ಓಮ್ಸ್ ಒಬ್ಲಾಸ್ಟ್' ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ 'ಓಮ್ಸ್ ರಕ್ತಸ್ರಾವ ಜ್ವರ'(Omsk Haemorrhagic Fever)ದ ಲಕ್ಷಣವನ್ನೇ ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಇವೆರಡೂ ರಷಿಯಾದ 'ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸಮ್ಮರ್ ಮಸ್ತಿಷ್ಕರೋಗ'ದ ಹತ್ತಿರದ ಸಂಬಂಧಿಗಳಾಗಿದ್ದು,ಅದರಂತೆಯೇ ಉಣ್ಣಿಗಳ ಕಡಿತದಿಂದಲೇ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರೂ ಈ ಮೂರೂ ರೋಗಗಳ ವಿಷಾಣುಗಳು ಒಂದರಿಂದೊಂದು ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿವೆ.

ಆರೈಕೆ

'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ರೋಗಿಗೆ ಸಾಧಾರವಾದ ಆರೈಕೆಯೇ ಪ್ರಧಾನ ಚಿಕಿತ್ಸೆ. ರೋಗಿಯನ್ನು ನಿತ್ರಾಣಗೊಳಿಸಿ ಆಂತರಿಕ ರಕ್ತಸ್ರಾವಾದಿ ಹಲವಾರು ತೊಡಕುಗಳಿಗೆ ಗುರಿಪಡಿಸಿ ಕೆಲವಾರು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಪೀಡಿಸುವ ಈ ರೋಗವನ್ನೆದುರಿಸಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನಳಿಸಬಲ್ಲ ಔಷಧ ದೇಶವಿದೇಶಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಈ ವರೆಗೆ ಉಪಲಬ್ಧವಾಗಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಧಾರ ಆರೈಕೆಯೇ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಉಪಚಾರವಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೇಸಗೆಯ ದಿನಗಳಲ್ಲೇ ಕಂಡು ಬರುವ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯಲ್ಲಿ ಜ್ವರ, ವಾಂತಿಭೇದಿಗಳೂ ಪೀಡಿಸಿ ದೇಹದ ದ್ರವಾಂಶ ಮತ್ತು ಲವಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಬಲು ಬೇಗ ಖಾಲಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಜತೆಗೆ ವ್ಯಾಧಿಯ ದೀರ್ಘ ಕಾಲಾವಧಿ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಅಂಗಾಂಗಳಲ್ಲಾಗುವ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಪೃಥಕ್ಕರಣದಿಂದಾಗಿ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಖೂಸಲಿರುವ ಅನ್ನಾಂಗವೆಲ್ಲಾ ಶೀಘ್ರವಲ್ಲೆ ವಿನಿಯೋಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ದಿವಾಳಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದ್ದರಿಂದ ರೋಗಿಯ ದೇಹರಕ್ಷಣೆಗೆ ಬೇಕಾದ ದ್ರವಾಂಶ ಲವಣಾಂಶ ಮತ್ತು ಅನ್ನಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪೂರೈಸಿ ಅವುಗಳ ಸಮತೋಲವನ್ನುಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಆರೈಕೆಯ ಮಹತ್ವದ ಅಂಶ. ಸಾಕಷ್ಟು ದ್ರವ, ಲವಣಾಂಶ, ಅನ್ನಾಂಶ ಮತ್ತು ಜೀವಾತುಗಳಿರುವ ದ್ರವಾಹಾರವನ್ನು ರೋಗಿಗೆ ಒತ್ತಾಯದಿಂದಲಾದರೂ ಕುಡಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು. ಹಾಲನ್ನು

ಕುಡಿಸುವುದರಿಂದ ಅವಶ್ಯವಾದ ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಲವಣಾಂಶಗಳೂ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಸಾಧ್ಯವಿದ್ದಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಅಷ್ಟಿಷ್ಟು ಘನ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಿಸುವುದುತ್ತಮ. ರೋಗಿ ಸೇವಿಸುತ್ತಿರುವ ದ್ರವಗಳ ಮತ್ತು ವಿಸರ್ಜಿಸುವ ಮೂತ್ರದ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು. ಮೂತ್ರದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ದೇಹದಲ್ಲಿ ದ್ರವಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನುಮನಗಂಡು ತಕ್ಕ ಪರಿಹಾರ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಮಿತಿಮೀರಿದ ಜ್ವರವಿದ್ದಾಗ ಒದ್ದೆ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಮೈಒರಸಿ ಕಾವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಬೇಕು. ತೀವ್ರಜ್ವರ, ವಾಂತಿಭೇದಿ ಮೊದಲಾದವಿದ್ದು ಶರೀರ ಬತ್ತಿಹೋಗಿದ್ದರೆ ರಕ್ತ ನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ 'ಸೆಲೈನ್ ಗ್ಲೂಕೋಸ್' ನೀಡುವುದವಶ್ಯ. ರಕ್ತಸ್ರಾವವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು 'ಕೆ' ಮತ್ತು 'ಸಿ' ಜೀವಾತುಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕು.

ವಾಂತಿಭೇದಿಯಾದಾಗ ಹಳ್ಳಿಗರು ದ್ರವಪದಾರ್ಥಗಳ ಸೇವನೆಯನ್ನೇ ನಿಲ್ಲಿಸಿಬಿಡುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಕ್ರಮ. ಕೆಲವರು ಸಂಪೂರ್ಣ ಉಪವಾಸವಿದ್ದುಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಶರೀರದ ದ್ರವ ಆರಿ, ಲವಣಾಂಶ ತೀರಿ ಅನರ್ಥವೇ ಆದೀತು. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಅನುಕೂಲಗಳಿಲ್ಲದ ಹಳ್ಳಿಗಾಡಿನಲ್ಲೂ ಕೂಡಾ ಈ ಕಾಯಿಲೆ ತಗಲಿದವರಿಗೆ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಹಾಲು, ಗಂಜಿ, ಚಹ, ಮೊದಲಾಗಿ ದ್ರವಗಳನ್ನು ಕುಡಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಕ್ಷೇಮ.

ದ್ರವಾಂಶ ಅನ್ನಾಂಗಗಳ ನ್ಯೂನತೆ ಹಾಗೂ ರಕ್ತಸ್ರಾವ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯಲ್ಲುಂಟಾಗುವ ಭಾರೀ ತೊಡಕುಗಳು. ಸಂದರ್ಭಾನುಸಾರ ಇವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವ ಯಾವುದೇ ಉಪಾಯ ರೋಗಿಗೆ ಲಾಭದಾಯಕ. ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಮತ್ತು ದಕ್ಷ ಆರೈಕೆ ಇವೆರಡರಿಂದ ರೋಗಿ ಶೀಘ್ರ ಚೇತರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ರೋಗದಿಂದ ಮೇಲೆದ್ದವನೂ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯಲ್ಲಿರದೆ ಹೋದರೆ ರೋಗ ಮರುಕಳಿಸುವ ಅಪಾಯವೂ ನಿಶ್ಚಿತ,

ವಿಷಾಣುವಾಹಕ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಕ ಪಶುಪಕ್ಷಿಗಳು

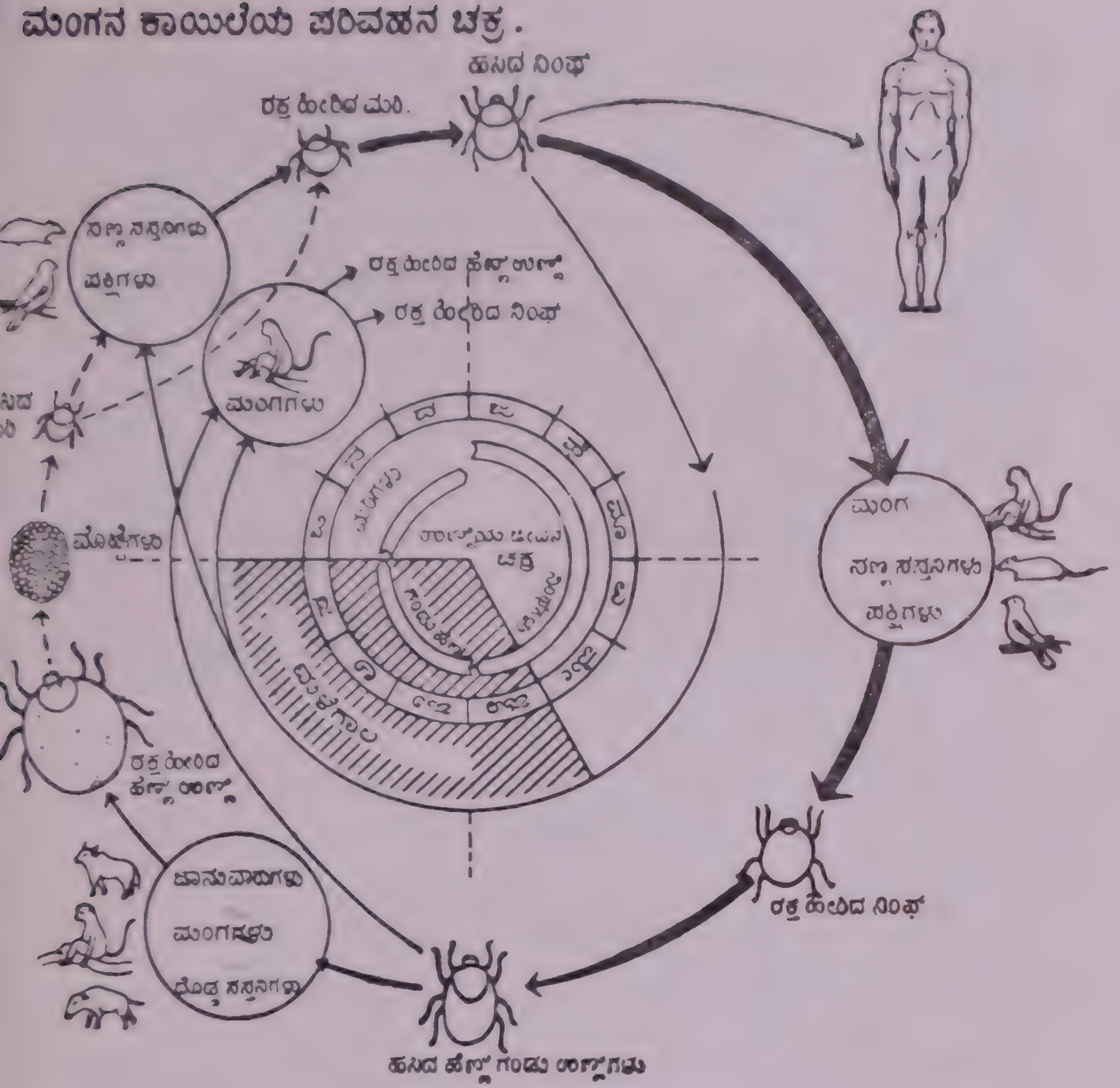
ಮಂಗಗಳ ಸಾವು, ಜತೆಗೆ ಮಾನುಷ್ಯರಿಗೆ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗ

ತಗಲಿದ ಪೂರ್ವನಿದರ್ಶನ ಆಫ್ರಿಕಾ ಅಮೇರಿಕಾಗಳ 'ಹಳದಿ ಜ್ವರ'. 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಪ್ರಕಟವಾದ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಅದರ ಪರಿಸರಗಳು 'ಹಳದಿ ಜ್ವರ'ವನ್ನೆ ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಈ ಹೋಲಿಕೆಯಿಂದಲಾಗಿ ಮೊತ್ತ ಮೊದಲು ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಸೊಳ್ಳೆಗಳೇ ಇದರ ವಾಹಕಗಳಾಗಿ ರಬೇಕೆಂಬ ಭಾವನೆಯಿಂದ ಅಲ್ಲಿನ ಸೊಳ್ಳೆಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ಅವುಗಳಿಂದ ವಿಷಾಣು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಯಿತು. ಈ ಸಂಶೋಧನೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿರುವಂತೆಯೇ ಮಂಗ ಹಾಗೂ ರೋಗೀ ಜನರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ವಿಷಾಣುಗಳು ಸಮಾನವಾದವು ಮತ್ತು 'ರಷಿಯಿದ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸಮ್ಮರ್ ಮಸ್ತಿಷ್ಕ ರೋಗ'ದ ಹತ್ತಿರದ ಬಂಧು ಎಂದು ದೃಢವಾಯಿತು. ಉಣ್ಣೆಗಳೇ ಈ ರೋಗವಾಹಕಗಳಾದ್ದರಿಂದ ಎಪ್ರಿಲ್ 15. 1967ರಿಂದ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅವುಗಳಿಂದ ವಿಷಾಣು ಬೇರ್ಪಡಿ ಸುವ ಕಾರ್ಯ ಸುರುವಾಯ್ತು. ಹೀಗೆ ಎಪ್ರಿಲ್ 15 ಮತ್ತು 17,1967 ರಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ 'ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಾಲಿಸ್' (Haemaphysalis) ಎಂಬ ಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಈ ವಿಷಾಣು ಮಂಗ ಹಾಗೂ ಮನುಷ್ಯ ರೋಗಿಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರ ಹಿಸಿದ ವಿಷಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ತಾದಾತ್ಮ್ಯವುಳ್ಳದ್ದನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಯಿತು.

ಈ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಫಲವಾಗಿ 'ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ'(ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ)ಯು ವಿಷಾಣು ಉಣ್ಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆಂದು ಸಿದ್ಧವಾದ ಮೇಲೆ ಅಂದಿನಿಂದಿಂದಿನವರೆಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜಾತಿಯ (Genus) ಮತ್ತು ಪ್ರಜಾತಿಯ (Species) ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಕಾಡಿನ ಸಸ್ಯ, ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಎಲ್ಲಾ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಜಾತಿ ಪ್ರಜಾತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆಯ ಪ್ರದೇಶವಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 35 ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳು ವಾಸವಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 16 ಪ್ರಜಾತಿ ಉಣ್ಣೆ ಗಳಿಂದ ಕ್ಯಾ. ಕಾ. ಕಾ. ಯ ವಿಷಾಣುವನ್ನು ಸುಮಾರು ಸಾವಿರದೈನೂರು ಬಾರಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಆ ಪೈಕಿ 25 ಪ್ರಜಾತಿಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ

ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆಯ ಪರಿವಹನ ಚಕ್ರ.



ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಾಲಿಸ್ ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ' ಉಣ್ಣೆಗಳ ಜೀವನ ವೃತ್ತ :

ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ (ಜೂನ್–ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ) ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೈಯಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯೂರಿ ರಕ್ತ ಕುಡಿದು ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣು ಅಲ್ಲೇ ಜೋಡಿಯಾಗಿ, ಧಾರಾಳ ಬೀಗುವ ಹೆಣ್ಣು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ತರಗೆಲೆಗಳಡಿಯಲ್ಲಿ ಸುಸುಳಿ ಇಡುವ ಸಾವಿರಾರು ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಮಳೆ ಮುಗಿದು ಬಿಸಿಲು ಕಾಯತೊಡಗುವಾಗ (ಅಕ್ಟೋಬರ) ಒಡೆದು ಮರಿಗಳಾಗಿ ಹೊರ ಬಂದು ಗಿಡಗಳನ್ನೇರಿ ಎಲೆಮರೆಯಲ್ಲಿ ಕಾದು ಚಿಕ್ಕಪುಟ್ಟ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಕಚ್ಚಿ ರಕ್ತ ಹೀರುವಾಗ ಕೆಲವಾದರೂ ಕಾಯಿಲೆಯ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಪಡಕೊಂಡು ವರ್ಧಿಸುತ್ತವೆ. ಇವೇ ಮರಿಗಳು 'ನಿಂಫ್'ಗಳಾಗಿ ಬದಲಾದಾಗ (ಜನವರಿ) ಪುನಃ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಕಚ್ಚಿ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತಾ ತಮ್ಮೊಳಗಿರುವ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಮಾನವನಿಗೆ ದಾಟಿಸಿ ಕಾಯಿಲೆ ಬರಿಸುತ್ತವೆ. ನಿಂಫ್‌ಗಳು ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡಾಗಲೂ (ಏಪ್ರಿಲ್) ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆಯಾದರೂ ಬೆಳೆದ ಈ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ಕಚ್ಚದೆ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೇ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.



ಅಂತೆ ಕಂತೆಗಳ ಜೊಂತೆಯಿಂದ ಸಂತೆ ಖಾಲಿಯಾಯ್ತು.

"ಕಗ್ಗಾಡಿನೊಳಗೊಂದು ಮರಕಡಿದಾಗ ನೆತ್ತರು ಚಿಮ್ಮಿತಂತೆ" '82ರ ದಶಂಬರ
ದಲ್ಲಿ ಉಜಿರೆ ಬೆಳ್ತಂಗಡಿಯ ಪಟ್ಟಣಗರಲ್ಲೆಲ್ಲ ಸುಡುಸುದ್ದಿಯಾಗಿ ಹರಡುತ್ತಿದ್ದ
"ಪಟ್ರಮೆ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ 'ಕಡಿಬೇಡ!' ಎಂದು ಅಶರೀರವಾಣಿಯಾಗಿ ಕೈಯ್ದ ಗರಗಸಗಳು
ಮುರಿದು, ಕಡಿದ ಕೊಡಲಿ ಸಿಡಿದು ಸುತ್ತಲಿದ್ದ ಹತ್ತಾರು ಮಂದಿಯೆಲ್ಲ ಘಟ್ಟೆಂದು
ಸತ್ತು ಬಿದ್ದು, ನೆತ್ತರು ನೇತ್ರಾವತಿಯಾಗಿ ಹರಿದು ...." ಇತ್ಯಾದಿಯಾಗಿ ಭಾರೀ
ಪವಾಡ ನಡೆದ ಸುಳ್ಳು ಸುದ್ದಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ 'ರಕ್ತಕಾರಿದ ಮರ'ದ ಕುತ್ತಿ ಮೇಲಿನ
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿದೆ. ಗೀರಿದಾಗ ರಬ್ಬರ್ ಮರದಿಂದ ಹಾಲು ಸುರಿಯುವ ಹಾಗೆ ಮಿರಿಸ್ಟಿಕಾ
ಜಾತಿಯ ಒಂದು ಮರದಿಂದ ಮತ್ತು ಬೇಂಗದ ಮರದಿಂದ ಕಡಿದಾಗ ರಕ್ತವರ್ಣದ ರಸ
ಸೋರುತ್ತದೆ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಡಿದ ಗಾಯದ ಸುತ್ತ ಸುರಿದು ಕಂದುಗಪ್ಪಾಗಿ ಕಲೆಗಟ್ಟಿ
ಕೆಂಪು ಮಯಣ ಕಾಣಬಹುದು. (ಕುರುಡು ನಂಬಿಕೆಯ ಜನ ಕಡಿದುರುಳಿ
ಮೋಪನ್ನು ಸ್ಥಳದಲ್ಲೇ ಬಿಟ್ಟು ಓಡಿಹೋಗಿದ್ದರು.) ಊರಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹರಡಿದ "ವಾತಾ
ಚಿತ್ರ" ದಲ್ಲಿ ಹದಿನಾರು ಜನ ಕೈ ಕೈ ಜೋಡಿಸಿ ಸುತ್ತ ನಿಂತರೂ ಅಪ್ಪಿ ಹಿಡಿಯ
ಲಾಗದಷ್ಟು ಗಾತ್ರದ ಮರವಾಗಿದ್ದುದು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಹೋಗಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಕಂಡಾ
ಒಬ್ಬನ ಅಪ್ಪುಗೆಗೂ ಇಲ್ಲದಷ್ಟಾಗಿತ್ತು.

ಹ್ಯಾಮಾ ಫೈಸಾಲಿಸ್ ಎಂಬ ಜಾತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಇದರಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ಸಂದರ್ಭ ಸಂಖ್ಯೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಜಾತಿಗಳು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಾಗಿವೆ. ಹ್ಯಾ. ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ (H. Spinigera) ಹ್ಯಾ. ಟುರ್ಟುರಿಸ್ (H. Turturis) ಹ್ಯಾ. ಕಿನ್ನೇರಿ (H Kinneari) ಹ್ಯಾ. ಕಸ್ಪಿಡೇಟ (H. Cuspidata) ಹ್ಯಾ. ಮೈನ್ಯೂಟ(H Minuta) (H. Kyasanurensis) ಹ್ಯಾ. ಕ್ಯಾಸನೂರೆನ್ಸಿಸ್, ಇ. ಇವಲ್ಲದೆ ಕೆಲವೊಂದು ಬಾರಿ ಇಕ್ಸೋಡಿಸ್ (Ixodes) ಡರ್ಮಾಸೆಂಟರ್ (Dermacentor) ರಿಪಿಸೆಫಲಸ್ (Rhipicephalus) ಅಂಬ್ಲಿಯೊಮಾ (Amblyomma) ಮತ್ತು ಒರ್ನಿಥೊಡೊರಸ್ (Ornithodoros) ಎಂಬ ಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದಲೂ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಾತಿ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳು ವಿಷಾಣುವನ್ನು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಪ್ರವಹಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಪಶುಪಕ್ಷಿಗಳಿಂದ ಹೀರಿಕೊಂಡು ವೃದ್ಧಿಸಿ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬೇರೆ ಪಶುಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಕಚ್ಚಿ ಅವುಗಳ ರಕ್ತಧಾರೆಗೆ ದಾಟಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು (Vector potential) ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಪೈಕಿ ಹ್ಯಾ. ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆ ಮಂಗನಕಾಯಿಲೆಯ ವಿಷಾಣುವನ್ನು ಪಶು ಪಕ್ಷಿಗಳಿಂದ ಹೀರಿಕೊಂಡು ವೃದ್ಧಿಸಿ ಮಾನವನಿಗೆ ದಾಟಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಉಣ್ಣೆಗಳಂತೆ ಇದೂ ತನ್ನ ಜೀವನವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಅವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಹಾದುಹೋಗುತ್ತವೆ. ಮೊದಲಾಗಿ ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಮರಿ (Larva), ಮೂರನೇಯದು ನಿಂಫ್ (Nymph) ಎನ್ನುವ ಅವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕನೆಯದೇ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳಾಗಿ ಬಾಳುವ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆ (Adults). ಮಂಗ ಮತ್ತು ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮರಿ ಮತ್ತು ನಿಂಫ್ ಅವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಮಂಗ ಯಾ ಮಾನವರನ್ನು ಕಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ಎಮ್ಮೆ ದನ ಮತ್ತು ವನ್ಯ ಮೃಗಗಳಾದ ಜಿಂಕೆ, ಕಡವೆ, ಕಾಡೆಮ್ಮೆ, ಹುಲಿ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮರಿ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ (ನಿಂಫ್) ಅವಸ್ಥೆ

ಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಮಂಗ, ಮಾನವನಲ್ಲದೆ ನಾಡಿನ ಹಾಗೂ ಕಾಡಿನ ಹಲವಾರು ಚಿಕ್ಕ ದೊಡ್ಡ ಮೃಗಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಕಚ್ಚಿ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತದೆ.

ಸಸ್ತನಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವ, ಕರಿಮೋರೆಯ ಮುಸುವ, ಕೆಂಪು ಮುಖದ ಕೋತಿ, ಮುಂಗಿಲಿ, ಕಾಡಿನ ಬಿಳಿಬಾಲದ ಇಲಿ (Rattus blanfordi) ಬಿಳಿಹೊಟ್ಟೆಯ ಇಲಿ, (Rattus rattus wroughtoni) ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳ ಮೇಲೆ ಜೀವಿಸುವ ರಿನೋಲೋಫಸ್ ರೂಕ್ಸಿ (Rhinolophus rouxi) ಎಂಬ ಬಾವಲಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳಿಂದ ವಿಷಾಣು ದೊರಕಿದೆ.

ಮಾನವನಲ್ಲಿ ರೋಗ ಪ್ರಕಟವಾದ ಮೇಲೆ ಸುಮಾರು 8 ರಿಂದ 10 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣು ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವುದು (Viremia) ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಕರಿಮೋರೆಯ ಮುಸುವ ಮತ್ತು ಕೋತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಿ ವಿಷಾಣು ಚುಚ್ಚಿದಾಗ ಅವುಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿಯೂ ಸುಮಾರು 9 ಯೂ ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ವಿಷಾಣು ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮುಸುವಗಳು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಕೋತಿ ಜಾತಿಗಳು ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಸತ್ತು ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಬಿಳಿಬಾಲದ ಇಲಿ, ಬಿಳಿಹೊಟ್ಟೆಯ ಇಲಿ, ಕಾಡಿನ ಮೂರು ನಾಮದ ಅಳಿಲು, ಹಾರೋಬೆಕ್ಕು, ಮರಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಉದ್ದ ಬಾಲದ ಚಿಕ್ಕಿಲಿ, ಮುಳ್ಳುಮೈಯ ಚಿಕ್ಕಿಲಿ, ಮುಂಗಿಲಿ, ಮೊಲ, ಕೆಲ ಜಾತಿಯ ಬಾವಲಿಗಳು, ಕಣೆಹಂದಿ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗ ಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಿ ವಿಷಾಣುವನ್ನು ಚುಚ್ಚಿದಾಗ ಇವುಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಒಂದು ವಾರದವರೆಗೆ ವಿಷಾಣು ಪ್ರವಾಹ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಕಾಡುಹಂದಿ, ಬಕ್ಕ (ಬರಿಂಕ) ಪುಣುಗಿನ ಬೆಕ್ಕು, ಮರಬೆಕ್ಕು, ಕಾಡುಬೆಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತವಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣು ಪ್ರವಹಿಸಲಿಲ್ಲ.

ಉಣ್ಣಿಗಳು ಮೃಗಪಕ್ಷಿಗಳಿಂದ ವಿಷಾಣುವನ್ನು ಪಡೆದು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಸಿ ವಹನಗೊಳಿಸಬೇಕಾದರೆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಮಟ್ಟ (ಮಿತಿ) ದಲ್ಲಿ ಅದು ಪ್ರವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಂತೆ ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿದ ಕೆಲ ಸಸ್ತನಿಗಳು 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ವಿಷಾಣು ಅಸ್ತಿತ್ವ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಪ್ರವಹನದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ನೈಸರ್ಗಿಕ

ಘಟನೆಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪ್ರಮಾಣಗಳಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಮೇಲಿನ ಸಸ್ತನಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಸುವ, ಕೋತಿ, ಅಳಿಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ರೋಗೋತ್ಪತ್ತಿಯಾದರೆ ಸಾವಿಗೀಡಾಗುತ್ತವೆ. ಉಳಿದವುಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದು ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಪುನಃಶ್ಚೇತನಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ವಿಷಾಣು ಸೋಂಕಿ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡ ಎಲ್ಲಾ ಸಸ್ತನಿಗಳಲ್ಲೂ ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿಷಾಣು ನಿರೋಧಕ ಪ್ರತಿವಿಷ [Antibody] ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾನವನಿಗೆ ಅತಿ ಹತ್ತಿರವಾಗಿರುವ ಜಾನುವಾರು ಮತ್ತು ನಾಯಿಗಳ ಮೇಲೂ ಈ ವಿಷಾಣುವಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳೇನೆಂಬುದನ್ನು ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ನಿಷ್ಕರ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ದನ ಮತ್ತು ಎಮ್ಮೆಗಳಿಗೆ ವಿಷಾಣು ಚುಚ್ಚಿ ನೋಡಿದಾಗ ಅವುಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕುವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣುಗಳು ಪ್ರವಹಿಸಲಿಲ್ಲ. ಅದ್ದರಿಂದ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಅವುಗಳ ರಕ್ತದಿಂದ ವಿಷಾಣು ಪಡೆದು ವೃದ್ಧಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿಲ್ಲವೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗಿದೆ. ನಾಯಿಗಳಿಗೆ ವಿಷಾಣು ಚುಚ್ಚಿದಾಗ ಬಹಳ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣು ರಕ್ತ ಪ್ರವಾಹದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಉಣ್ಣೆಗಳು ಹೀರಿ ವೃದ್ಧಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇಲ್ಲ. ಜಾನುವಾರು ಮತ್ತು ನಾಯಿಗಳ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗುವ ಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣು ವರ್ಧಿಸಿ ಪ್ರವಹಿಸದಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲೂ ವಿಷಾಣು ವಿರೋಧಿ ಪ್ರತಿವಿಷವುಂಟಾಗುತ್ತದೆಂದು ದೃಢಪಟ್ಟಿದೆ.

ಈ ರೋಗದ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಹಲವಾರು ಪಕ್ಷಿ ಜಾತಿಗಳ ಮೇಲೂ ಇದರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳ ಎಳೆಯ ಕೋಳಿ ಮರಿಗಳಿಗೆ ವಿಷಾಣು ಚುಚ್ಚಿದಾಗ ಅವುಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲದು ವರ್ಧಿಸಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಕಚ್ಚುವ ಉಣ್ಣೆಗಳಿಗೆ ಪುನಃ ನೀಡುವಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಏಳಿಗೆಯಾದ್ದು ಕಂಡುಬಂತು. ಹೀಗೆಯೆ ಸುಮಾರು 29 ಪ್ರಜಾತಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣಬರುವ ವನ್ಯ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಈ ಪ್ರಯೋಗ [Viremic studies] ಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಲಾಗಿ ಈ ಪೈಕಿ ಕೋಳಿ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರುವ ಕಾಡುಕೋಳಿ ಮತ್ತು ಕುಂಡಕೋಳಿ ಎಂಬ

ಎರಡು ಪ್ರಜಾತಿಯವುಗಳ ನೆತ್ತರಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ರೋಗಶಾಸ್ತ್ರದ ನೆಲೆಯಿಂದ ವಿಷಾಣುವಿನ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಮತ್ತು ವೃದ್ಧಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣು ಪ್ರವಹಿಸುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಉಳಿದ ಪ್ರಜಾತಿಗಳ ನೆತ್ತರಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವುಗಳಲ್ಲೂ ಪ್ರತಿವಿಷ ಉತ್ಪಾದಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಉಣ್ಣೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಓಡಾಡುವ ಪಕ್ಷಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಹಾರಾಡುವ ಹಕ್ಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯು ವಿಷಾಣುವಿನ ಅಸ್ತಿತ್ವ, ವೃದ್ಧಿ ವಹನಗಳು ಕೇವಲ ಕೋಳಿ ಜಾತಿಯ ಪಕ್ಕಿಗಳಿಗಷ್ಟೇ, ಅದೂ ಗೌಣವಾಗಿ, ಸೀಮಿತ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

ರೋಗ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕತೆ

'ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ' ಮೊದಲಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಗಮನ ಸೆಳೆದಾಗ ಅದು ಸಾಗರದ ಮತ್ತು ಸೊರಬ ತಾಲೂಕುಗಳ ಕೆಲ ಹಳ್ಳಿಗಷ್ಟೇ ಸೀಮಿತವಾಗಿತ್ತು. 1957ರ ಅಗಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜಿಸಿದಂತೆ ಸುಮಾರು 1200 ಚದರ ಕಿಲೋಮೀಟರುಗಳು ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆಯ ಅಂದಿನ ಕ್ಷೇತ್ರವಾಗಿತ್ತು. ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮದ ರೋಗ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಸುತ್ತೆಲ್ಲ ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚಿನಂತೆ ಹರಡಿ ಸಾಗರ, ಸೊರಬ, ಶಿಕಾರಿಪುರ ತಾಲೂಕುಗಳ ಹಲವಾರು ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮಂಗಗಳಿಗೆ ಮಾರಕವಾಗಿ ಹಳ್ಳಿಗರಿಗೂ ಹಾನಿಮಾಡುತ್ತ ವಿಸ್ತರಿಸಿತು. 1974ರವರೆಗೂ ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದ ಕೊನೆಯಿಂದ ಬೇಸಗೆಯಂತ್ಯದವರೆಗೆ ಅಪಾರ ಕಷ್ಟ ನಷ್ಟಗಳನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತ ನಡೆದು 1975ರಿಂದೀಚೆಗೆ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಕಳೆದು ಕೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಬರುತ್ತಿದೆ. 1975ರಲ್ಲಿ ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ಒಬ್ಬ ಮಾತ್ರ ಬಲಿಯಾದ. 76,77ರಲ್ಲಿ ಸುಪ್ತವಾಗಿದ್ದು 1978ರಲ್ಲಿ ಇಬ್ಬರನ್ನು ಬಾಧಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಈ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ರೋಗ ಸ್ತಬ್ಧವಾಗಿದೆ. 1971ರ ವರೆಗೆ ಕ್ಯಾಸನೂರು ರೋಗ ಕೇಂದ್ರದ ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರಾಂತಕ್ಕಷ್ಟೇ ಸೀಮಿತ ವಾದ್ದೆಂಬ ಭಾವನೆ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಲ್ಲಿತ್ತು. ಆದರೆ 1972ರ ಜನವರಿಯಲ್ಲಿ ಶಿರಸಿ ತಾಲೂಕಿನ ಗಡಿಗೇರಿ ಮತ್ತು ಮಾದರಳ್ಳಿ, ಎಂಬ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಂಗಗಳ ಸಾವಿನೊಂದಿಗೆ ಜನರಲ್ಲೂ ಕಾಯಿಲೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ತನ್ನ ಎರಡನೇ

ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾಪಿಸಿತ್ತು. ಈ ಕೇಂದ್ರ ಕ್ಯಾಸನೂರು ರೋಗಕೇಂದ್ರದ ಪರಿಧಿಯಿಂದ 8 ಕಿಲೋಮೀಟರು ದೂರವಿದ್ದು, ಈ ಎರಡೂ ಕೇಂದ್ರಗಳ ನಡುವೆ ಹರಿವ ವರದಾನದಿ ಮತ್ತದರ ದಂಡೆಯ ವಿಶಾಲ ಬಯಲು ಸೀಮೆಗಳಿವೆ. ಈ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಮೊದಲೆಂದೂ ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ ಕಂಡ ದಾಖಲೆಗಳಿಲ್ಲ; ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿನ ಕೆಲಮಂಗಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವಿಷ ವುಂಟಾಗಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲಾಗಿತ್ತು. ಕಾಯಿಲೆ ಬಂದಾಗ ಒಂದೇ ವಾರದೊಳಗೆ ಇಲ್ಲಿ 20–25 ಮುಸುವಗಳು ಸತ್ತು ಬಿದ್ದವು. ಮತ್ತೆರಡು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳಿಗರೂ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ತುತ್ತಾದರು. ಆದರೆ ಮುಂದೆ ಇಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲೆ ಮರುಕಳಿಸಲಿಲ್ಲ. ಬಹುಶಃ ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ತಣ್ಣಗಾಗಿರಬೇಕು.

ಹೊಸನಗರ ತಾಲೂಕಿನ ಅರಮನೆ ಕೊಪ್ಪ 1972ರ ನವೆಂಬರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ಮೂರನೇ ಕೇಂದ್ರ. ಇದು ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕೇಂದ್ರ ಪರಿಸರದಿಂದ 22 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಪರಿಸರವು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಭಿನ್ನವಾದ್ದು. ಈ ಭೂಭಾಗ ಸಾಗರ ಸೊರಬಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕೊರಕಲಾಗಿದ್ದು, ಗುಡ್ಡಗಳು ಬೋಳಾಗಿದ್ದು ತುಣುಕು ಕಾಡುಗಳು ಕೊಳ್ಳಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿವೆ. ಸಾಗರ, ಸೊರಬ ಮತ್ತು ಶಿರಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ 196, 148 ಮತ್ತು 245 ಸೆಂಟಿಮೀಟರಿನಷ್ಟು ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆಯಾದರೆ ಅರಮನೆ ಕೊಪ್ಪದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ 267 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಮಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ. 1972ರಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ ಕಾಯಿಲೆ 1980ರವರೆಗೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಸುತ್ತಮುತ್ತೆಲ್ಲ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹರಡುತ್ತ ನೂರಾರು ಮಂಗಗಳನ್ನು ಸಾಯಿಸಿ ಹಳ್ಳಿಗರನ್ನು ನರಳಿಸುತ್ತಬಂದು ಈಚೆಗಿನ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಸುಪ್ತವಾಗುತ್ತ ಬರುತ್ತಿದೆ. ನಾಲ್ಕನೆಯ ಕೇಂದ್ರ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡದ ಹೊನ್ನಾವರ ತಾಲೂಕಿನ ಕೊಡಾಣಿ. 1973ರ ಮಾರ್ಚಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿತು. ಇದು ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕೇಂದ್ರ ಪರಿಧಿಯಿಂದ 52 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ. ಸಮುದ್ರ ಕರಾವಳಿಯಿಂದ ಕೇವಲ 15 ಕಿಲೊಮೀಟರ್ ಒಳಕ್ಕಿರುವ ಜಾಗ. ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ 346 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್, ಹೆಚ್ಚಿನ ಭೂಭಾಗ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಉದುರುವ ವೃಕ್ಷರಾಶಿಯಿಂದ

ಕೂಡಿದ್ದು ಸದಾ ಹಸುರಾಗಿರುವ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದ ಕಾಡಿನೊಂದಿಗೆ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. 1976ರವರೆಗೆ ಕಾಯಿಲೆ ಸುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆಲ್ಲ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹರಡುತ್ತ ನಡೆದು 1977 ರಿಂದ 1979ರವರೆಗೆ ಸುಪ್ತವಾಗಿತ್ತು. 1980ರಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡು ಈಗ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಹಳ್ಳಿಗಾಡುಗಳಿಗೆಲ್ಲ ತನ್ನ ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತ ನಡೆದಿದೆ.

ತೀರ್ಥಹಳ್ಳಿಯ ಸಿಂಧುವಾಡಿ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ 1975ರಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಅರಮನೆಕೊಪ್ಪ ರೋಗ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ 50 ಕಿಲೊಮೀಟರ್ ಆಗ್ನೇಯಕ್ಕಿರುವ ಈ ಪ್ರದೇಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಡೇ ಆಗಿದೆ. ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ 290 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್. ಮಂಗಗಳ ಸಾವು ಹಳ್ಳಿಗರ ನೋವಿನೊಂದಿಗೆ ಆರಂಭವಾದ ಕಾಯಿಲೆ ವರ್ಷ ವರ್ಷ ತನ್ನ ಪರಿಧಿಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತ ನಡೆದಿದೆ.

ಇದೇ ಕಳೆದ ದಶಂಬರ 1982ರಲ್ಲಿ ದ. ಕ, ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬೆಳ್ತಂಗಡಿ ತಾಲೂಕಿನ ಪಟ್ರಮೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗುವುದರೊಂದಿಗೆ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ತನ್ನ ಆರನೇ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದಂತಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅದೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಮಂಗಗಳು ಸತ್ತು ಸಾವಿರಾರು ಮಂದಿಗೆ ರೋಗ ತಗಲಿ ನೂರರವರೆಗೆ ಸಾವುಗಳಾದ ಭೀಕರ ವರದಿ ಬಂದಿದೆ. ಇದು ಸಿಂಧುವಾಡಿ (ಮಂಡಗದ್ದೆ) ರೋಗಕೇಂದ್ರದ ಪರಿಧಿಯಿಂದ ಸುಮಾರು 80 ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ 2–3 ತಿಂಗಳ ಮೊದಲು ಒಮ್ಮೆಲೆ ನೂರಾರು ಎಕರೆ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಕಡಿದುರುಳಿಸಲಾಯಿತು. ಹೀಗೆ ಕಾಡು ಕಡಿದಾಗ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿಯೇ ಮಂಗಗಳ ಸಹಿತ ನೂರಾರು ವನ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸ್ಥಳಾಂತರವು ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೊಡಾಣಿ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲೂ ರೋಗ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗುವ ಮೊದಲೂ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಸವರುವ ಕಾಯಕ ನಡೆದಿತ್ತು.

ಈ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಸರದ ದಿಢೀರ್ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ವರ್ಷಾನುಗಟ್ಟಲೆ ಸಣ್ಣ ಸಸ್ತನಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸಿಕೊಂಡು ಸುಪ್ತವಾಗಿದ್ದ 'ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ವಿಷಾಣು ಉಣ್ಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮಂಗಗಳ ಸಂಪರ್ಕ

ಪಡೆದು ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಆ ಮೂಲಕ ನೆರೆಯ ಕಾಡುಗಳಿಗೆ ಹರಡಿ ಉಲ್ಬಣಿಸಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿರಬಹುದು ಎಂದು ನಿಷ್ಕರ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ವರೆಗೆ ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆಯ ವಿಷಾಣುವಿನ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಕರ್ನಾಟಕದ ನಾಲ್ಕು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ಶಿವಮೊಗ್ಗ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡಗಳ ಹಲವು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಷ್ಟೇ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ ಯಲ್ಲದೆ ಭಾರತದ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಾಗಲಿ ಜಗತ್ತಿನ ಯಾವುದೇ ರಾಷ್ಟ್ರ ದಲ್ಲಾಗಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ವಿಷಾಣುವನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿ ಸುವ ವಿಷಾಣು ನಿರೋಧಕ ಪ್ರತಿವಿಷ ಸೌರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಕತ್ತೆ, ಕುದುರೆ ಒಂಟೆ ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯರ ರಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಆದರೂ ಅಲ್ಲಿ. ದನ, ಆಡು, ಕುರಿಗಳು ಈ ಪ್ರತಿವಿಷವನ್ನು ಹೊಂದಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಪ್ರತಿ ವಿಷವು ಕೇರಳ, ತಮಿಳ್ನಾಡು ಕಲ್ಕತ್ತ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಖಾನ್ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮನುಷ್ಯರ ರಕ್ತದಲ್ಲಿಯೂ ಪುಣೆಯ ಹತ್ತಿರ ಹಿಡಿದ ಬಾವಲಿಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲೂ ಹಾಸನದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಅರೆಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕಿಲಿಯ ರಕ್ತದಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಅರೆಹಳ್ಳಿಯ ನ್ನುಳಿದು ಬೇರೆ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಳಗಳ ಪರಿಸರ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ರೋಗ ಕೇಂದ್ರದ ಪರಿಸರಕ್ಕಿಂತ ತೀರಾ ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು ಈ ವಿಷಾಣುವಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಸ್ತಿತ್ವ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ವಾಹಕತೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದ್ದಂತೆ ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೇಲಿನ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಪ್ರತಿ ವಿಷ ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟ (Nonspecific) ಪ್ರತಿವಿಷವಾಗಿರಬಹುದು ಯಾ ' ಕ್ಯಾಸನೂರ ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ ' ವಿಷಾಣುವಿನ ರೋಗಕಾರಕ ಶಕ್ತಿಹೀನ ವಾದ ಹತ್ತಿರ ಸಂಬಂಧಿ ವಿಷಾಣುವಿನ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾದ ಪ್ರತಿ ವಿಷವಾಗಿರಬಹುದು.

ಈ ರೋಗದ ಪೂರ್ವ ಇತಿಹಾಸವನ್ನರಿವ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಮನ ಗಂಡು ಸಾಗರ ಸೊರಬಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಹಲವಾರು ಹಳ್ಳಿಯ ಹಳ- ಬರನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿ ವಿಸ್ತೃತವಾಗಿ ವಿಚಾರಿಸಲಾಗಿ 1955ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಅಸ್ತಿತ್ವದ ಕುರಿತಾದ ಯಾವ ಮಾತೂ ಬರಲಿಲ್ಲ. 1920 ರಿಂದಲೂ ಈ ಪ್ರದೇಶ ಮಲೇರಿಯ ಮತ್ತು ವಿಷಮಜ್ವರ (Typhoid)

ಗಳ 'ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರ'ವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರಿಂದ 1955ರಹಿಂದೆ ' ಕ್ಯಾಸನೂರ ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ 'ಯ ರೋಗಿಗಳೂ ಮಲೇರಿಯ ಅಥವಾ ವಿಷಮಜ್ವರಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನೇ ಪಡೆದಿರಬಹುದು. ಯಾ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ವಿಷಾಣು ವನಾಂತರಾಳದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವನ್ಯಪಶು ಪಕ್ಷಿಗಳಲ್ಲೇ ಪ್ರವ ಹಿಸಿಕೊಂಡು ಮಂಗ ಯಾ ಮಾನವ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಾರದೆ ಸುಪ್ತವಾಗಿದ್ದಿರ ಲಿಕ್ಕೂ ಸಾಕು. 1955ರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿನ ವನ್ಯ ಪರಿಸರವಲ್ಲಾದ ತೀವ್ರ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಆ ವರೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪಶುಪಕ್ಷಿಗಳಲ್ಲೇ ಸೀಮಿತವಾಗಿ ಸುಪ್ತವಾಗಿದ್ದ ವಿಷಾಣು ತನ್ನ ಗಡಿದಾಟಿ ಮಂಗಗಳನ್ನಾಕ್ರಮಿಸಿ ಆಶ್ರಯಿಸಿ ವರ್ಧಿಸಿ ಮಾನವನನ್ನೂ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಈ ಮಧ್ಯೆ ಕಾಡು ಸವರಿ ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಿಸುವ ಕಾರ್ಯ, ಕೃಷಿಕರ ಪಶುಸಂಪತ್ತಿನ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯ ನಡೆದೇ ಇತ್ತು. ಪಶು ಸಂಪತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾದಂತೆ ಅವುಗಳ ರಕ್ತ ಹೀರಿ ಹಾಯಾಗಿ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳ್ಳುವ ಹ್ಯಾ. ಸ್ಪೈಸಿಜೆರಾ ಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣಿಗಳೂ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅಪಾರವಾಗಿ ಬೆಳೆದವು. ಈ ಉಣ್ಣೆ ಯೇ ಮಂಗಗಳ ನಡುವೆ ಮತ್ತು ಮಂಗಗಳಿಂದ ಮಾನವರಿಗೆ ವಿಷಾಣು ದಾಟಿಸುವ ಹೆಮ್ಮಾರಿ.

ಮಂಗಗಳ ಸಾವಿನಿಂದ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವುದರಿಂದಾಗಿ ' ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯೆಂದೇ ಹೆಸರು ಪಡೆದ 'ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ' ಮಾನ ವನಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಿರುವುದರಿಂದ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಥಮ ಹಂತವನ್ನೇ ರೋಗ ತಾಗಿದ ಮಾನವ ಸಮುದಾಯದ ಸಮೀಕ್ಷೆಗೆ ಮೀಸಲಿ ಡಲಾಗಿತ್ತು. ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುವ ರೋಗದ ರೂಪರೇಷೆಗಳಲ್ಲದೆ ಮನುಷ್ಯನನ್ನೇ ರೋಗ ಸೂಚಕ (Sentinel)ವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ರೋಗ ತಗಲಿದ ಜಾಗ, ರೋಗ ಹರಡುವ ವೇಗ. ರೋಗದ ಸ್ವಭಾವ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಯಿತು.

ಮೊದಲೇ ತಿಳಿದಂತೆ 1957ರ ಮಾರ್ಚ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನದಿಂದ ವಿಷಾಣುವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪ್ರಥಮ ರೋಗಿ ಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು. ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರದ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ದಾಖಲೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದಂತೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ತಾದಾತ್ಮ್ಯ ರೋಗಲಕ್ಷಣದ ರೋಗಿ ಗಳು ಆ ವರ್ಷದ ಜನವರಿ ಫೆಬ್ರುವರಿ ಹಾಗೂ 56ರ ಫೆಬ್ರುವರಿಯಿಂದ

ಏಪ್ರಿಲ್‌ವರೆಗೆ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರು. ಇವರ ಪೈಕಿ ಹಲವರ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವಿಷ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದ್ದುದನ್ನು ಅನಂತರ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕತೆಯ ಮೂಲವನ್ನು ಅತಿ ಪ್ರಯಾಸಪಟ್ಟು ಶೋಧಿಸುತ್ತ ಹೋದಾಗ ತಾದಾತ್ಮ್ಯ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳಿದ್ದ ರೈತನೊಬ್ಬ ಕಣ್ಣೂರಿನವ ನೆಂದೂ 1955ರ ದಶಂಬರ 31ರಂದು ಸತ್ತನೆಂದೂ ತಿಳಿದುಬಂತು. 20 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದ ಡಾ। ನಾಯರ್ ಇವನನ್ನೂ ಉಪಚರಿಸಿದ್ದರು. ಇದೊಂದು ತೀರಾ ಹೊಸ ರೋಗವೆಂದು ಅವರಿಗೆ ಮನವರಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು. ಮುಂದಿನ ಕೆಲವೇ ತಿಂಗಳು ಗಳೊಳಗೇ ಅವರು ಅಂಥ ಇನ್ನೂ 50 ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಉಪ ಚರಿಸಿದ್ದರು. ಈ ವಿವರಗಳಿಂದ ಬರುವ ನಿಷ್ಕರ್ಷೆಯೆಂದರೆ 1955ರ ದಶಂಬರ 31 ರಂದು ಮರಣಿಸಿದ ಕಣ್ಣೂರಿನ ರೈತನೇ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಯ ಪ್ರಥಮ ಬಲಿ ಎಂಬುದು. ಅದೇ ಊರಲ್ಲಿ ಅದೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸತ್ತ ಮಂಗವೂ ಪ್ರಥಮ ದಾಖಲೆಯಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಕಣ್ಣೂರಿನಲ್ಲಿ 1955ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷಗೊಂಡ ರೋಗ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಹರಡಿ 57ರ ಮಾರ್ಚಿಯ ಕಾಲಕ್ಕೆ 190 ಚದರ ಕಿಲೋ ಮೀಟರುಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನಾವರಿಸಿಕೊಂಡು ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾಪಿಸಿತ್ತು. ಈ ವಿಷಾಣು ರಷಿಯದ 'ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸಮ್ಮರ್ ಮಸ್ತಿಷ್ಕ ರೋಗ'ದ ವಿಷಾಣುವಿನೊಡನೆ ತಾದಾತ್ಮ್ಯವುಳ್ಳದ್ದೆಂಬ ತಪ್ಪಭಿ ಪ್ರಾಯದಿಂದ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮೂಲಕ ಈ ವಿಷಾಣು ರಷಿಯಾದಿಂದ ಬಂದು ಕ್ಯಾಸನೂರಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿತೆಂದು 1957ರಲ್ಲಿ ಕೆಲ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಸಂಚಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು. ಈ ಊಹೆಗೆ ಸಿಕ್ಕಿದ ಪ್ರಚಾರದಿಂದಲಾಗಿ ಈ ತಪ್ಪು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಇಂದಿಗೂ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಬೇರೂರಿ ನಿಂತಿದೆ. ಆದರೆ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮೇಲೆ ನಡೆಸಿದ ಸತತ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಇದನ್ನು ಪುಷ್ಟೀಕರಿಸುವ ಆಧಾರಗಳಾವುವೂ ದೊರಕಿಲ್ಲ.

ಈ ರೋಗ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹೊನ್ನಾವರ ತಾಲೂಕಿನ ಕೆಲವು ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣು ವಿರೋಧಕ ಪ್ರತಿವಿಷದ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತ್ತು. ಶಿರಸಿಯ ಬಳಿ ಮಂಗವೊಂದರಿಂದ ವಿಷಾಣು ದೊರಕಿತ್ತು ಮತ್ತು ಹೊಸನಗರ ತಾಲೂಕಿನ ಕೆಳಂಬಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲೆ

ಯೊದ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬನಿಂದ ವಿಷಾಣು ದೊರಕಿತ್ತು. ಮುಂದಿನ ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮೂರು ತಾಲೂಕುಗಳಲ್ಲೂ ರೋಗ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿತ್ತು.

ನಿರ್ಧಾರದ ನುಡಿಯೆಂದರೆ 'ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ವಿಷಾಣು ಕರ್ನಾಟಕದ ಅವರ ರೋಗಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಂದ ಹೊರಗೆಲ್ಲೂ ಇಂದಿನ ವರೆಗೂ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿಲ್ಲ. ಈ ವಿಷಾಣು ಇದರ ಹತ್ತಿರದ ಸಂಬಂಧಿಗಳೆಂದು ಕಂಡುಬಂದ ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಾಣುಗಳಿಗಿಂತ ಜೈವಿಕವಾಗಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು ತನ್ನದೇ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ವಿರೋಧಕ ಪ್ರತಿವಿಷಜನಕ ಗುಣಗಳನ್ನು (Antigenic properties) ಹೊಂದಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ವಿಷಾಣು ಕರ್ನಾಟಕಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಬಂದಿದೆಯೂ ಆಮದು ತಗೊಂಡಿದೆ ಎಂಬ ಊಹೆಯೂ ವಾದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಆಧಾರಗಳಿಲ್ಲ.

ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಈ ರೋಗ ಉಣ್ಣಿಯ ಕಡಿತದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಗಂಡು-ಹೆಣ್ಣು, ಚಿಕ್ಕ-ದೊಡ್ಡವರೆಂಬ ಭೇದವಿಲ್ಲದೆ ಕಾಡಿನ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ವಿಷಾಣುಪೂರಿತ ಉಣ್ಣಿಗಳಿಂದ ಕಡಿಸಿಕೊಂಡ ಎಲ್ಲರ ನೆತ್ತರಿಗೂ ವಿಷಾಣು ಸೇರಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಸಲ ತರಗೆಲೆಯೂ ಹಸಿಸಪ್ಪಿನೊಂದಿಗೆ ದನಗಳ ಹಟ್ಟಿ ಸೇರಿದ ಉಣ್ಣಿಗಳು ಅಲ್ಲಿ ಓಡಾಡುವವರಿಗೆ ಕಚ್ಚಿ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೇಹ ಸೇರಿದ ವಿಷಾಣು ರೋಗೋತ್ಪನ್ನ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವರಲ್ಲಿರುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶಕ್ತಿಯಿಂದಾಗಿ ವಿಷಾಣು ರೋಗ ಮೂಡಿಸುವ ಮೊದಲೇ ನಶಿಸಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಅವರ ನೆತ್ತರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವಿಷವುಂಟಾಗಿ ಕುರುಹಿನಂತೆ ಉಳಿದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರತಿವಿಷ ಹಲವಾರು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಉಳಿದು ಮುಂದಾಗುವ ವಿಷಾಣು ದಾಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ. ರೋಗ ತಾಗಿದ ಮನುಷ್ಯರ ನೆತ್ತರಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣು ವರ್ಧಿಸಿ ಎಂಟರಿಂದ ಹತ್ತು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ರೋಗಿಗೆ ಉಣ್ಣಿ ಕಚ್ಚಿದರೆ ರೋಗಿಯಿಂದ ತಾನೇ ವಿಷಾಣು ದೇಣಿಗೆ ಪಡೆದು ತನ್ನೊಳಗೇ ಅವನ್ನು ವರ್ಧಿಸುತ್ತ ತನ್ನ ಜೀವನದ ಮುಂದಿನ ಹಂತವವರೆಗೂ ಗುಪ್ತವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡು

ಎರಡನೇ ಹಂತವಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಬೇರೆಯುವರಿಗೆ ಕಚ್ಚಿ ವಿಷಾಣು ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಆದರೆ ಈ ಘಟನಾನುವೃತ್ತಿಗೆ 15 ದಿನಗಳ ಕನಿಷ್ಠ ಅವಧಿಯಾದರೂ ಬೇಕು. ಮಾನವನ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತನಾವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕ ಅನುಕೂಲತೆಗಳಿಲ್ಲದ್ದ ರಿಂದ ಕಾಯಿಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಲಗಿರುವ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಹೊಸತಾಗಿ ಉಣ್ಣೆ ಕಚ್ಚುವ ಸಂಭವ ಇಲ್ಲ. ಕಚ್ಚಿ ಉದುರಿದ ಉಣ್ಣೆ ಬದುಕುಳಿದು ಮುಂದಿನ ಹಂತಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶವೂ ಇಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ವಿಷಾಣು ಪ್ರವಾಹದ ಎಳೆ ಆಯಾ ರೋಗಿಯಲ್ಲೇ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಮನುಷ್ಯ ವಿಷಾಣು ವಹಮಾನ ಚಕ್ರದಿಂದ ಹೊರಗುಳಿ ಯುತ್ತಾನೆ. ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯನಿಂದ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ರೋಗ ಹರಡಿಸುವ ಮಾಧ್ಯಮ ಯಾವುದೂ ಇಲ್ಲವೆಂದೇ ನಿಷ್ಕರ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಮಂಗಗಳ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಸಾವು ನವಂಬರ ದಶಂಬರಗಳಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಗಿ ಜೂನ್‌ವರೆಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಜೂಲೈಯಿಂದ ಒಕ್ಟೋಬರ್ ವರೆಗಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಂಗಗಳ ಸಾವು ವಿರಳವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಂಗಗಳ ಸಾವು ಆರಂಭವಾದ 2–3 ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಸಮುದಾ ಯದಲ್ಲೂ ರೋಗ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕತೆ ಸುಳಿದು ಬಂದು ಮಂಗಗಳ ಸಾವಿನ ಕಾಲಕ್ರಮವನ್ನೇ ಹಿಂಬಾಲಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಘಟನಾವಳಿಗಳು ಉಣ್ಣೆಗಳು 'ನಿಂಫ್' (ಉಣ್ಣೆಗಳ ಜೀವನ ಚಕ್ರದ ಮೂರನೇ ಹಂತ) ಸ್ಥಿತಿ ಬಾಹುಳ್ಯ ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಋತುವಿನಲ್ಲಿರುವಾಗ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಹ್ಯಾ. ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ, ಹ್ಯಾಕಿನ್ಸ್ಟರಿ. 'ಹ್ಯಾ. ಟುರ್ಟು ರಿಸ್ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಒಟ್ಟು ಉಣ್ಣೆ ಗಳ ಶೇ 90 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಮೂರು ಪ್ರಜಾತಿಯವು ಗಳಲ್ಲಿ ಹ್ಯಾ. ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ ಜನಜಾನುವಾರುಗಳು ಸುತ್ತಾಡುವ ಪರಿಸರದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲೇ ಹೇರಳವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇವು ಮರಿಯಾಗಿ ರುವಾಗ ಮತ್ತು 'ನಿಂಫ್' ಆಗಿರುವಾಗಲಷ್ಟೆ (ಜೀವನ ವೃತ್ತದ 2–3ನೇ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ)ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಕಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹೆಚ್ಚು. 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಯ ವಿಷಾಣುವಿನ ಸ್ಥಿರವಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಹಮಾನ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಕೆಲವಾರು ಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳೇ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ

ಮಂಗ ಮತ್ತು ಮಾನವರ ರೋಗ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ಹ್ಯಾ. ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ ಉಣ್ಣೆಗಳದೇ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ.

ಹ್ಯಾಮೂಫೈಸಾಲಿಸ್ ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ ಉಣ್ಣೆಯ ಜೀವನಚಕ್ರ

ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಮಳೆಬಿದ್ದು ಕಾಡೆಲ್ಲ ತೊಯ್ದು ವಾತಾವರಣದ ಆರ್ದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಚಳಿಗಾಲ ಬೇಸಗೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಕಾಡಿನ ತರಗೆಲೆಗಳ ಮರೆಯಲ್ಲಿ ಸುಪ್ತವಾಗಿದ್ದು ಕಳೆದ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣೆಗಳು ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ತರಗೆಲೆಯ ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಮೇಲೆದ್ದುಬಂದು ಅತ್ತಿತ್ತ ಹರಿದು ಚಿಕ್ಕಪುಟ್ಟ ಗಿಡಗಳನ್ನೇರಿ ಎಲೆಗಳ ಅಡಿಮೈಯಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡು ಯಾ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನವಚಿಕೊಂಡು ಗಿಡಗಳನ್ನೊರಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತ ಹಾದುಹೋಗುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಪಶುಪಕ್ಷಿಗಳ ಪ್ರತೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೇ ಜೀವಿ ಹಾಯುವಾಗ ಅವರ ಮೈ ಕಾವಿಗೆ ಉದ್ರೇಕಿತವಾಗಿ ಮುಂಗಾಲುಗಳನ್ನು ಚಾಚಿ ಆ ಪ್ರಾಣಿಯ ಮೈಗಂಟಿಕೊಂಡು ಏರಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ಆ ಪ್ರಾಣಿ ತನ್ನ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಒಲವಿಗೊಳಪಟ್ಟುದಾದರೆ ಅದರ ಮೇಲೆ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳ ಹುಡುಕಿ ತನ್ನ ಹರಿತವಾದ ಮೂತಿಯಿಂದ ತೂತು ಕೊರೆದು ಚರ್ಮಕ್ಕಂಟಿಕೊಂಡು ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಣಿ ತಮ್ಮೊಲವಿಗೆ ಒಳಪಡದ ಜೀವಿಯಾದರೆ ಉದುರಿಬಿದ್ದು ಪುನಃ ಹತ್ತಿರದ ಗಿಡವೇರಿ ಎಲೆಯ ತಳಬಾಗದಲ್ಲಡಗಿ ಕುಳಿತು ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಾಣಿಯ ಬರವಿಗಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೇ ಜೀವಿ ದೊರಕದಾದಾಗ ಹಲವಾರು ತಿಂಗಳುಗಳ ವರೆಗೆ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷಗಳೇ ಹೀಗೆ ಕಾದಿದ್ದು ಕ್ರಮೇಣ ಸೊರಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ.

ಪ್ರಾಣಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡ ಗಂಡು ಉಣ್ಣೆ ಒಂದೆರಡು ದಿನದೊಳಗೆ ಅದರ ದೇಹದಿಂದ ಅಷ್ಟಿಷ್ಟು ರಕ್ತ ಯಾ ದೇಹದ್ರವ(Tissue fluid)ಹೀರಿಕೊಂಡು ಸ್ಥಳ ಬಿಟ್ಟು ಅದೇ ಪ್ರಾಣಿಯ ಮೈಮೇಲೆ ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡಿರಬಹುದಾದ ಹೆಣ್ಣಿಗಾಗಿ ಅರಸುತ್ತ ಹರಿದಾಡುತ್ತದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಸಿಕ್ಕಾಗ ಅದನ್ನಪ್ಪಿಕೊಂಡು ತನ್ನ ವೀರ್ಯ ಪಿಂಡವನ್ನು [Spermatophores] ಅದರ ಜನನೇಂದ್ರಿಯದೊಳಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಿ ಪುನಃ ಚರ್ಮಕ್ಕಂಟಿಕೊಂಡು ಹೀರುವ ಕಾರ್ಯ

ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತವೆ. ಹೆಣ್ಣು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಮ್ಮೆ ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡು ನೆತ್ತರೀಂಟಲು ತೊಡಗಿದರೆ ಹೊಟ್ಟೆಯೂದಿಕೊಂಡು ತೃಪ್ತಿಯಾಗುವ ವರೆಗೆ ತ್ವಚೆಗಂಟಿಕೊಂಡೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಗಂಡಿನಿಂದ ವೀರ್ಯದಾನವಾಗು ವಾಗಲೂ ಅದರ ಭಂಗಿ ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ರಕ್ತ ಕುಡಿದ ಗಂಡು ಗವು ನಾರ್ಹ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೀಗಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಹೆಣ್ಣು ಹಾಗಲ್ಲ. ಅದು ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತ ಹೀರುತ್ತಾ 6–8 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಹಿಂದಿನ ಗಾತ್ರದ ಮುನ್ನೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕುನೂರು ಪಟ್ಟು ಬೀಗಿಕೊಂಡು ಉದುರಿಬೀಳುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಬಿದ್ದ ಹೆಣ್ಣು ಉಣುಗು ತರಗೆಲೆಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ನುಗ್ಗಿ ಬಿಡಾರ ಮಾ ಡಿಕೊಂಡು 4–5 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದಿನ 15-20 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕೈದು ಸಾವಿರ ಮೊಟ್ಟೆಗಳೆನ್ನಿಟ್ಟು ತನ್ನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕರ್ತವ್ಯ ಮುಗಿಸಿ 8–10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವನ್ನಪ್ಪುತ್ತದೆ. ಈ ಮೊಟ್ಟೆ ಗಳು 30–40 ದಿನಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಒಡೆದು ಅದರೊಳಗಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಆರು ಕಾಲಿನ ಮರಿಗಳು ಹೊರ ಬರುತ್ತವೆ. ಮಳೆಗಾಲ ತೀರುವವರೆಗೆ ಈ ಮರಿಗಳು ತರಗೆಲೆಗಳಡಿಯಲ್ಲೇ ಸ್ವಸ್ಥ ಮಲಗಿದ್ದು ಮಳೆ ನಿಂತು ಬಿಸಿ ತಾಗಿ ತರಗು ಕಾವೇರಿದಾಗ ಪುಂಜಪುಂಜವಾಗಿ ಹರೆಯುತ್ತ ಹೊರಬಂದು ಸಣ್ಣ ಪುಟ್ಟ ಹುಲ್ಲುಗಿಡ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನೇರಿ ನೆಲೆನಿಂತು ಹಾದು ಹೋಗುವ ಪಶುಪಕ್ಷಿಗಳಿಗಾಗಿ ಪ್ರತೀಕ್ಷಿಸುತ್ತ ದಿನಗಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅನು ಕೂಲವಾದ ಜೀವಿಗಳು ದೊರೆಯದೆ ಹೋದರೆ 8–9 ತಿಂಗಳವರೆಗೂ ಹೀಗೆ ಕಾದಿದ್ದು ಅನಂತರ ಸೊರಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಬೇಕಾದ ಪ್ರಾಣಿ ಸಿಕ್ಕರೆ ಅದರ ಮೈಗಂಟಿ ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡು 2–3 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತ ಉಬ್ಬಿಕೊಂಡು ಉದುರಿ ಬೀಳುತ್ತವೆ, ಹೀಗೆ ಬಿದ್ದ ಸಾಸಿವೆಯ ಕಾಳಿಗಿಂತಲೂ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಈ ಮರಿಗಳು ಪುನಃ ತರೆಗೆಲೆಗಳ ಮರೆಸೇರಿ ಅಲ್ಲಿಯೆ ಮುಂದಿನ ಹಂತಕ್ಕೆ ಪರೆಕಳಚಿಕೊಂಡು ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗಿ ಎಂಟು ಕಾಲಿನ ನಿಂಪಾಗಿ ಹೊರಬರು ತ್ತವೆ. 'ನಿಂಫ್'ಗಳೂ ಮರಿಗಳಂತೆಯೇ ಸಣ್ಣ ಪುಟ್ಟ ಹುಲ್ಲುಗಿಡ ಕಡ್ಡಿ ಗಳನ್ನೇರಿ ಪಶುಪಕ್ಷಿಗಳಿಗಾಗಿ ಪ್ರತೀಕ್ಷೆಮಾಡುತ್ತ ಕುಳಿತಿರುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಪ್ರತೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಲೇ ಇವು 8–10 ತಿಂಗಳು ಕಾಯಬಲ್ಲವು. ಮೃಗಪಕ್ಷಿಗಳು ಸಿಕ್ಕಾಗ ಅವುಗಳಿಗಂಟಿ ನೆತ್ತರೀಂಟಿ ಪುನಃ ಕೆಳಗುದುರಿ ತರಗಿನಡಿಸೇರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿಯೇ ಗಂಡು ಯಾ ಹೆಣ್ಣಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡು ಪರೆಕಳಚುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಅವು ನಿಂಫ್‌ನಂತೆ ತತ್‌ಕ್ಷಣ ಹೊರಬರುವುದಿಲ್ಲ; ಬದಲು ಚಳಿಗಾಲ ಯಾ ಬೇಸಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಪ್ತವಾಗಿ ತರಗಿನ ಕೆಳಗೇ ಮಲಗಿದ್ದು ಮಳೆಗಾಲ ಬಂದೊಡನೆ ಹೊರಬಂದು ಚಟುವಟಿಕೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ.

ಹ್ಯಾ. ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ ಮೊದಲಾದ ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಾಲಿಸ್ ಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲೇ ತಮ್ಮ ಜೀವನ ವೃತ್ತವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲವು. ಆದರೆ ಮೃಗಪಕ್ಷಿಗಳಿಗಾಗಿ ಪ್ರತೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲೇ ಕಾಲಕಳೆವ ಸ್ಥಿತಿ ಬಂದರೆ ಈ ವೃತ 2-3 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ವಿಸ್ತಾರಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಉಣ್ಣೆಗಳ ಜೀವನ ವೃತ್ತವು ಇತರ ಹಲವಾರು ಮೃಗಪಕ್ಷಿಗಳಂತೆ ಋತುಮಾನಕ್ಕೊಳ ಪಟ್ಟು ಸಂಯೋಜಿತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ಅವಸ್ಥೆಯ (ಹಂತದ) ಉಣ್ಣೆಗಳಷ್ಟೇ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

ಸರ್ವ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಳೆಗಾಲ (ಜೂನ್-ಸಪ್ಟಂಬರ)ದಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣೆಗಳೂ ಅನಂತರದ (ಒಕ್ಟೋಬರ-ಜನವರಿ) 3-4 ತಿಂಗ ಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮರಿಗಳೂ ಅದಾದ ಮೇಲೆ (ನವಂಬರ್‌ನಿಂದ ಮೇವರೆಗೆ) 'ನಿಂಫ್'ಗಳೂ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಮಳೆ ಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮರಿಗಳ, ನವೆಂಬರ್‌ನಿಂದ ಮೇವರೆಗೆ ಹೆಣ್ಣು ಗಂಡು ಉಣ್ಣೆಗಳ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆ ಜೀವನವೃತವಲ್ಲಿನ ಋತುಕ್ರಮ ಸಂಯೋ ಜನೆಗೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳು. ನಮ್ಮ ಮಲೆನಾಡ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಾತಿ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಜೀವನವೃತ್ತ 'ಹ್ಯಾ. ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ'ವನ್ನೇ ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಮಲೆನಾಡ ಸದಾ ಹರಿ ದಾರಣ್ಯದಲ್ಲಿರುವ 'ಇಕ್ಸೋಡಿಸ್ ಪೆಟಾರಿಸ್ಟ' [**Ixodes petauristae**] ಎಂಬ ಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಯ ಜೀವನಚಕ್ರ ಇದಕ್ಕೆ ವಿಪರೀತವಾಗಿದೆ. ಈ ಉಣ್ಣೆಯ ಮರಿಗಳು ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಸುಪ್ತವಾಗಿದ್ದು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಿಳಿಯುತ್ತವೆ. ಮಳೆಗಾಲ ಕಳೆವಾಗ 'ನಿಂಫ್' ಗಳೂ ಅನಂತರ ಹೆಣ್ಣುಗಂಡು ಉಣ್ಣೆಗಳೂ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ 'ನಿಂಫ್'ಗಳು ನವಂಬರ್‌ನಿಂದ ಮೇ ವರೆಗೆ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ನಡೆಸುತ್ತ ಮಂಗಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಕಚ್ಚಿ ವಿಷಾಣು ನೀಡುವುದರಿಂದ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಾಂಕ್ರಾ ಮಿಕವಾಗಿ ಮಂಗಗಳ ಸಾವು ಮತ್ತು ಮಾನವರಲ್ಲಿ ರೋಗಪೀಡೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಮರಿಉಣ್ಣೆ ಹಾಗೂ 'ನಿಂಫ್'ಗಳು ಬಲುಚಿಕ್ಕವಾಗಿದ್ದು ಚರ್ಮಕ್ಕಂಟಿಕೊಂಡರೂ ದೃಷ್ಟಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ರಕ್ತ

ಹೀರಿ ಅವು ಕೆಳಕ್ಕುದುರುವವರೆಗೆ ಮೈಮೇಲೆ ಅವುಗಳ ಇರವೇ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಾರದೆ ಅವು ಬಿದ್ದ ಮೇಲಷ್ಟೆ ಕಚ್ಚಿದ ಜಾಗವಲ್ಲಿ ತುರಿಕೆ ತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಷಾಣು ವಾಹಕಉಣ್ಣೆಗಳ ದೇಹವಲ್ಲಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡು ವೃದ್ಧಿಸುತ್ತಾ ಇದ್ದು,ಅವು ಅವಸ್ಥಾಂತರ ಹೊಂದುವಾಗಲೂನಾಶವಾಗದೇ ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳು ತ್ತವೆ. ಮರಿ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಯಾವುದೇ ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿಯಿಂದ ರಕ್ತದೊಡನೆ ಒಮ್ಮೆ ವಿಷಾಣುವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡರೆ ಅದು ಅದರ ದೇಹದಲ್ಲಿ ವರ್ಧಿಸುತ್ತ ಹೋಗಿ ಮುಂದೆ ಪರೆಕಳಚಿ 'ನಿಂಫ್' ಆಗುವಾಗಲೂ ಪುನಃ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣು ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡಾಗಲೂ ವಿಷಾಣುಗಳು ತಪ್ಪದೆ ಅವುಗಳ ದೇಹವಲ್ಲೇ ಉಳಿದಿದ್ದು ಮುಂದಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿ ಯಾ ಪಕ್ಷಿ ಗಳಿಂದ ನೆತ್ತರೀಂಟುವಾಗ ಈ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಅದರ ನೆತ್ತರೊಳಕ್ಕೆ ದಾಟಿಸಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿಷಾಣುಗಳು ಅನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಇಳಿದು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಎಂದರೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿಷಾಣು ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಹಾಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ 'ಇಕ್ಸೋಡಿಸ್ ಪೆಟಾರಿಸ್ಟ' ಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಮೂಲಕವೂ ವಿಷಾಣುಗಳು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಸಾಗಿಹೋಗುವುದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ವಿಷಾಣುಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರವಹನಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಪಶುಪಕ್ಷಿಗಳ ನಡುವಣ ವಾಹಕಗಳಾಗಿ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುವುದಲ್ಲದೆ, ತನ್ನ ಜೀವನ ವೃತ್ತದ ವಿವಿಧಾವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲೂ ಆಹಾರವಿಲ್ಲದೆ ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಬದು ಕುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪಡೆಯುವುದರಿಂದ ಇವು ವಿಷಾಣುಗಳ ಉಗ್ರಾಣ [Reservoirs]ಗಳಾಗಿಯೂ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಮರಿ ಯಾ ನಿಂಫಾಗಿದ್ದಾಗ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಪಡೆಕೊಂಡ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ತಮ್ಮಲ್ಲೇ ಅವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಆ ಮೇಲೆ ಪಶುಪಕ್ಷಿ ಯಾ ಮಾನವನಿಗೆ ದಾಟಿಸಬಲ್ಲವು.

ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಹೊಸತಾದ ಒಂದು ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿ ಕೊಂಡಾಗ ಅದರ ರೂಪರೇಷೆಗಳು ತಿಳಿಯುವವರೆಗೆ ರೋಗಕ್ಷೇತ್ರದೊಳ ಗಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟ ಪಶು ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಸಂಶೋಧನೆಗೊಳಪಡಿಸಿ ಅವು ಗಳಿಂದ ವಿಷಾಣು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಧಾನ. ಈ ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಮೂರು ಜಾತಿ ಬಾವಲಿಗಳಿಂದಲೂ 'ಕ್ಯಾಸನೂರ ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ, ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ರೋಗ

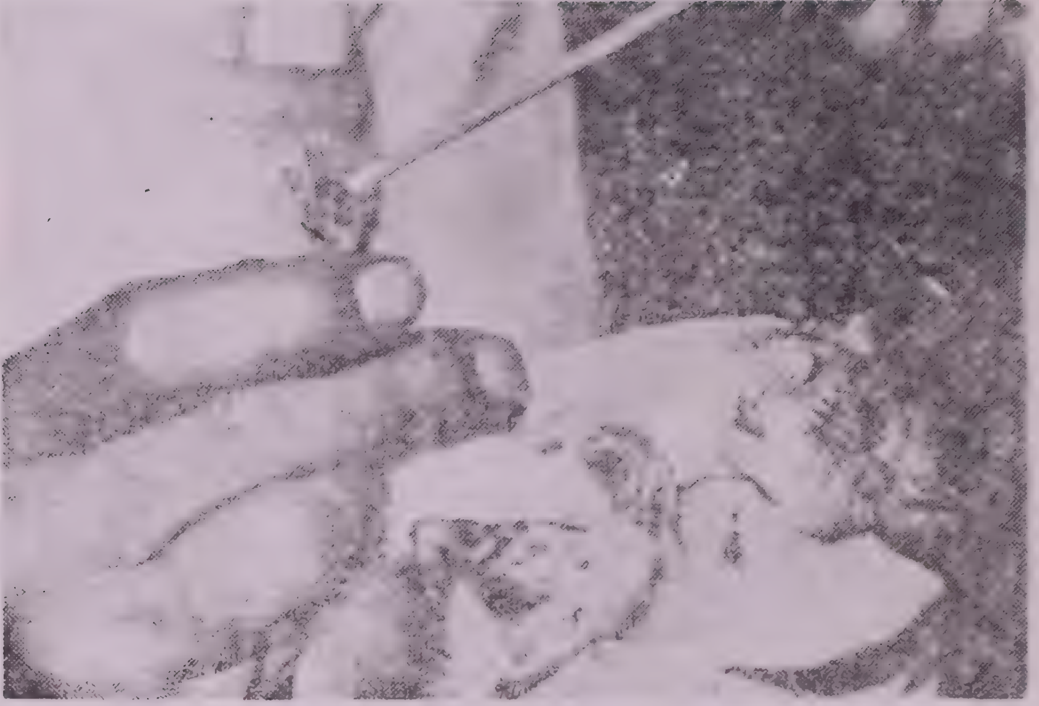
ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪರಿಸರದಿಂದ ಹಿಡಿದ ಕೆಲ ಬಾವಲಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣು ವಿರೋಧಕ ಪ್ರತಿವಿಷವಿದ್ದುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಹೀಗಿದ್ದರೂ ವಿಷಾಣುವಿನ ಉತ್ಪನ್ನ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರವಹನಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಾವಲಿಗಳ ಪಾತ್ರವೆಷ್ಟು ಎಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತವಾಗಿ ಹೇಳಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಬಾವಲಿಗಳು ವಿಷಾಣುವೃತ್ತ ದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುವು ಎಂದಾದರೆ ಬಾವಲಿಗಳ ಮೈಮೇಲೂ ವಿಷಾಣು ವಾಹಕ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಕಂಡುಬರಬೇಕು. ಅಂಥ ಉದಾಹರಣೆ ಬಹು ವಿರಳ. ಅಲ್ಲದೆ ಬಾವಲಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕಂಡುಬರುವ ಪರೋಪಜೀವಿ ಕೀಟ ಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯವಾಗಿದ್ದು ಅವು ಬೇರಾವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲೂ ಜೀವಿಸುವವಲ್ಲ. ಬಾವಲಿಗಳು ಹಿಂಡು ಹಿಂಡಾಗಿ ವಾಸಿಸುವುದರಿಂದ ವಿಷಾಣು ಬಹುಕಾಲ ಒಂದು ಹಿಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರವಹಿಸಿಕೊಂಡಿರಲು ಸಾಧ್ಯವೂ ಇಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಬಾವಲಿಗಳನ್ನು ವಿಷಾಣುವಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಹನಚಕ್ರ ದಲ್ಲಿ ಸಮಾವೇಷಗೊಳಿಸುವುದು ತಾರ್ಕಿಕ ವಿರೋಧಾಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. 1957ರಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಬಾರಿ ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿಂದಲೂ ವಿಷಾಣು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ವಿಷಾಣು ಹೀರಿಕೊಂಡರೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣುವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬೇರೆ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ದಾಟಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಗಳಿಲ್ಲವೆಂದು ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ದೃಢಪಟ್ಟಿದೆ. ದನ, ಎಮ್ಮೆ, ಮತ್ತು ನಾಯಿಗಳು ಈ ವಿಷಾಣು ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ವಹಿಸಬಹುದಾದ ಪಾತ್ರದ ಬಗೆಗೂ ವಿಸ್ತೃತ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆದಿದೆ. ಎಮ್ಮೆ, ದನಗಳಿಗೆ ವಿಷಾಣುಪೂರಿತ ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಕಚ್ಚಿಸಿ ಮತ್ತು ನೇರವಾಗಿ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನೇ ಅವುಗಳ ನೆತ್ತರಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪಶುಗಳಲ್ಲಿ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತವಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣು ವೃದ್ಧಿಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಇವುಗಳ ನೆತ್ತರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವಿಷ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹಾನಿಕಾರಕವಾಗುವಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿಷಾಣು ವೃದ್ಧಿಯಾಗದೆ ಇರು ವುದರಿಂದ ಈ ಪಶುಗಳು 'ವಿಷಾಣುವೃತ್ತ'ದಲ್ಲಿ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಪಾತ್ರ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗಿದೆ· ಇದೇ ಮಾತು ನಾಯಿಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲೂ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ನಾಯಿಗಳೂ ಉತ್ತಮ ವಿಷಾಣು ವರ್ಧಕ ಯಾ ಪ್ರವಹನ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲ. ಆದರೂ ಮಾನವರಿಗೆ ವಿಷಾಣು ಗಳನ್ನುಣಿಸುವ ಹ್ಯಾ. ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಆಶ್ರ ಯದಾತ[Host]ಜಾನುವಾರುಗಳಾಗಿವೆ. ಎಂಬುದನ್ನು ಮರೆಯುವಂತಿಲ್ಲ.



ಜಾನುವಾರುಗಳೇ ಸಂಪತ್ತು. ಅವುಗಳ ರಕ್ತ ಹೀರಿ ಬೆಳೆದು ಅವುಗಳ ಮೈಮೇಲೆಯೇ ಮಿಲನವಾಗಿ ಅವು ಮೇಯುವ ಕಾಡಿನ ತರಗಿನಡಿಯಲ್ಲೇ ಮರೆಯಾಗಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಟ್ಟು ಸಂಸಾರ ಸಮೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಉಣ್ಣೆಗಳೇ ವಿಪತ್ತು. 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಹರಡುವ ಉಣ್ಣೆಗಳ. ಸಂಸಾರ ವೃದ್ಧಿಯ ನೆಲೆ : ಗೋವುಗಳು

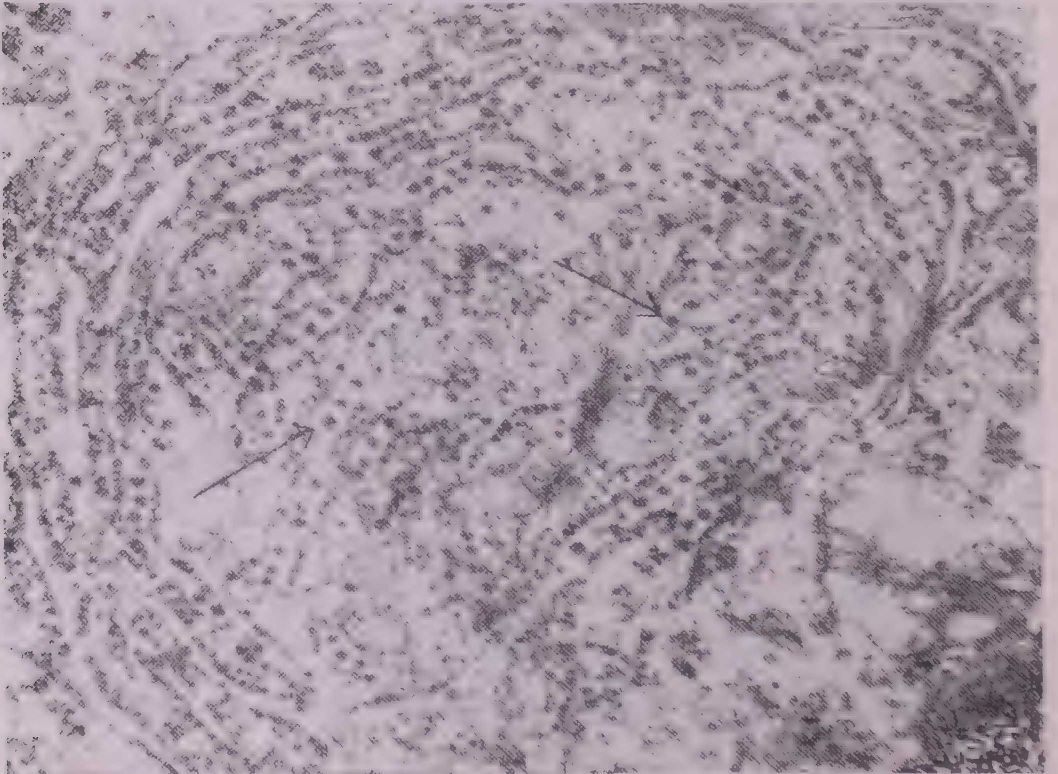


ಕಗ್ಗಾಡಿನೊಳಗೊಂದು ಮನೆಯ ಮಾಡಿ ಮರಿ ಉಣ್ಣೆಗಂಜಿ ಬದುಕಬೇಕಯ್ಯ ! ಮಾನವ ರಕ್ತ ಹೀರಿ ರೋಗ ಅಂಟಿಸುವ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತೆಲ್ಲಾ ಸೆರಳು ಹವೆಯಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಥಂಡಿ. ಕುಂಬಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಸಕಡ್ಡಿತರಗು ಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ಧಾರಾಳ ವೃದ್ಧಿಸುತ್ತವೆ. ಕಾಡಿನೊಳಗಿರುವ ಇಂಥ ಮನೆಮಂದಿಗೆ ಕಾಯಿಲೆಯ ಭಯ ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲ.



'ಮಂಗನಕಾಯಿಲೆ'ಯ ವಿಷಾಣುವಿನ ಪರಿವಹನ ಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವ ಪಾತ್ರವಹಿಸುವ ಇಲಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗ ವೀಕ್ಷಣೆ. ↑

ಚಿಕ್ಕಲಿಯ ಮಿದುಳಿನ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಸಿ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಗೊಳ್ಳುವ ಕ್ಯಾಸನೂರು ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆಯ ವಿಷಾಣುಗಳು (ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಮೂಲಕ ತೆಗೆದ 15 ಸಾವಿರ ಪಾಲು ಹಿಗ್ಗಿಸಿದ ಛಾಯಾ ಚಿತ್ರ) ಬಾಣ ಗುರುತಿನ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಚುಕ್ಕೆಗಳೇ ನೂರಾರು ವಿಷಾಣುಗಳ ಗುಂಪು. ↓





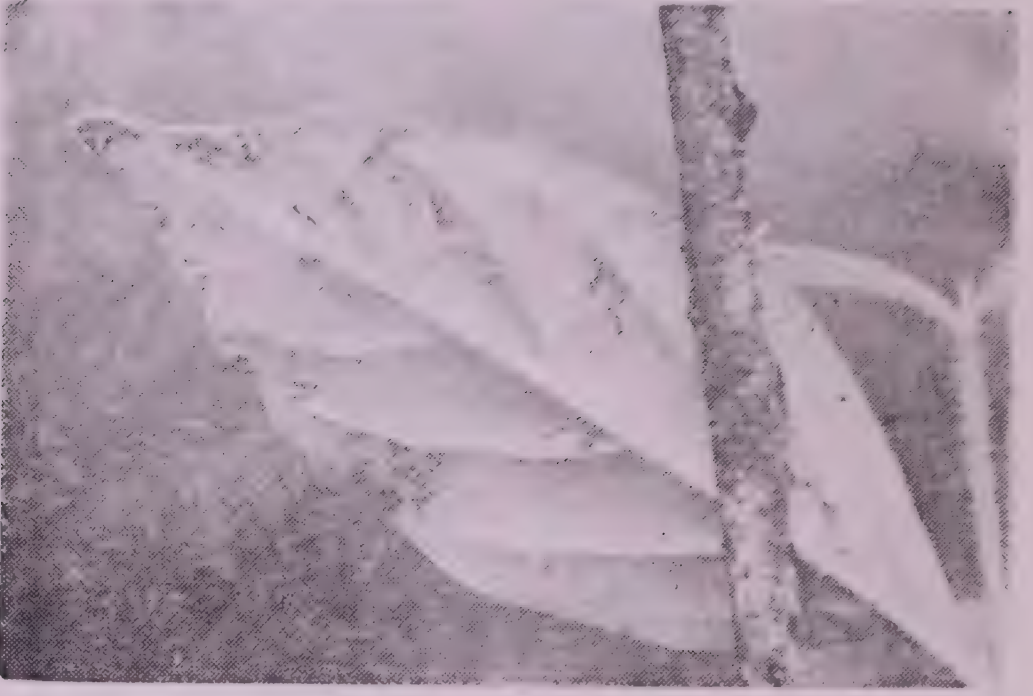
ಪಟ್ರಮೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿತಕ್ಕೊಳಗಾಗಿ ಕುಪಿತಗೊಂಡ ಕಾಡು ಪರಿಸರದವರಿಗೆ ಕಾಯಿಲೆಯ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿತು. ಇರುವ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳೆಲ್ಲಾ ಸಾಲದೆ ಬಂದು ಸಿಡ್ಲೆಯ ಪ್ರೌಢ ಶಾಲೆಯನ್ನೇ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿಂದಲೋ ಬಂದ ಡಾಕ್ಟರುಗಳು ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ನೊಂದು ಆರೈಕೆ ಮಾಡಿದರು. ↑

ಅತಿಯಾದ ರಕ್ತಸ್ರಾವದಿಂದಲಾಗಿಯೇ ಜೀವ ಬಿಡುವವರಿದ್ದಾರೆ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಂಥವರಿಗಾಗಿ ಮಾನವೀಯತೆಯಿರುವ ಮಂದಿ ರಕ್ತದಾನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕೊಟ್ಟವರಿಗೆ ದಾನದ ಫಲ ಪಡೆದವರಿಗೆ ಬದುಕುಳಿವ ಛಲ. ರಕ್ತದಾನ ನೀಡಲು ಹೆದರಿ ಹಿಂದಾಗುವ ಗಂಡಸರೂ ಇರಬಹುದು.

ಉತ್ಸಾಹದಿಂದ ಮುಂದೆ ಬಂದ ಕುಮಾರಿ ವಿದ್ಯಾ ಭಟ್ ರಕ್ತ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ↓

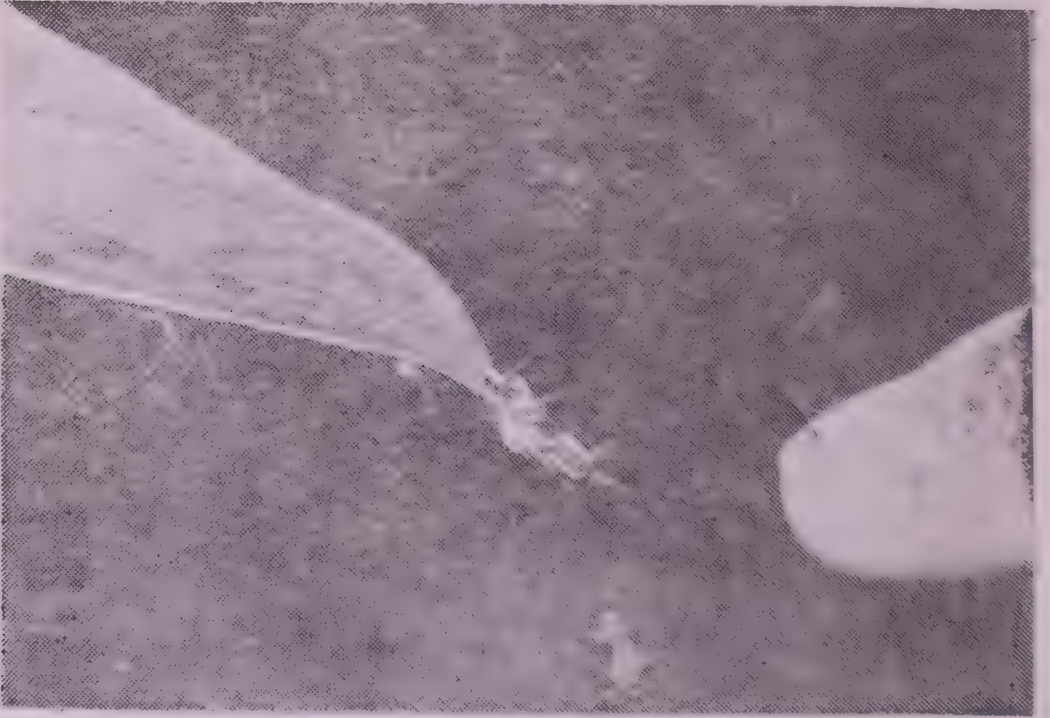


ಎಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣೆಗಳು



ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಹಾಯುವ ಜೀವಿಗಳ ಮೈಗಂಟಿ ನೆತ್ತರೀಂಟುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಎಲೆಯಡಿಭಾಗದ ತಂಪಿನಲ್ಲಿ ಮರೆಯಾಗಿ ಕುಳಿತು ಕಾಯುತ್ತಿರುವ ಸಾವಿರಾರು ಉಣ್ಣೆಗಳು.

ಎಲೆಯಿಂದ ಬೆರಳಿಗೆ ಉಣ್ಣೆ



'ಬೆರಳು ತೋರಿದರೆ ಹಸ್ತ ನುಂಗುವ ಜನ .. .. ..' ಮಾನವನ ಮೈ ಶಾಖಕ್ಕೆ ಚುರುಕಾಗಿ ಎಲೆ ಮರೆಯಿಂದ ಬೆರಳಿಗೆ ನೆಗೆಯಲು ಸಿದ್ಧವಾಗಿ ಕೈಚಾಚಿ ಮುನ್ನುಗ್ಗುವ (ನಿಂಫ್) ಉಣ್ಣೆಗಳು.

ಮಾನವರು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಜಾನುವಾರುಗಳನ್ನು ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದ ದೂರ ವಿಟ್ಟು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಟ್ಟರೆ ಅದರಿಂದ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಶೇ 90 ನಿವಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವುಂಟು.

ಸಂಶೋಧಕ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕರಿಗೆ ಕಾಯಿಲೆಯಾದಾಗ-

ದೈನಂದಿನ ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ಕಾಡನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗರಲ್ಲದೆ ಈ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಅಂಟಿಸಿಕೊಂಡವರೆಂದರೆ ಅರಣ್ಯ ಖಾತೆಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು ಹಾಗೂ ಈ ರೋಗ ಸಂಶೋಧಕರಾಗಿ ದುಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕರು.

ರಷಿಯಾದ 'ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸಮ್ಮರ್ ಮಸ್ತಿಷ್ಕ ರೋಗ'ದ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಇತರ ವಿಷಾಣುಗಳಂತೆಯೇ 'ಕ್ಯಾಸನೂರ ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ವಿಷಾಣುಗಳೂ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾದ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕರಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಅಂಟುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ವರ್ಷದ ಸಂಶೋಧನಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪುಣೆಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದ ಒಂಬತ್ತು ಜನರಿಗೆ, ರಾಕ್‌ಫೆಲರ್ ಫೌಂಡೇಶನ್ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಇಬ್ಬರಿಗೆ ಮತ್ತು ವಾಷಿಂಗ್ಟನ್ ವಾಲ್ಟರ್ ರೀಡ್ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಲಸಿಕೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಮೂವರಿಗೆ ಈ ಕಾಯಿಲೆ ತಗಲಿತು. ಕಳೆದ 26 ವರ್ಷಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪುಣೆಯ ವಿಷಾಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಒಟ್ಟು ಎಂಬತ್ತಾರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ವರ್ಗದವರು ಈ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿದರು. ಈ ಪೈಕಿ 32 ಜನ ರೋಗ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಸಮಯ ಉಣ್ಣೆಯಿಂದ ಕಡಿಸಿಕೊಂಡೂ ಸತ್ತ ಮಂಗಗಳನ್ನು ಸೀಳುವುದೇ ಮೊದಲಾದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ವಿಷಾಣುವಿನ ಸೋಂಕಿಗೊಳಗಾಗಿಯೋ ನರಳಿದರು. ಉಳಿದವರು ಪುಣೆಯ ಸಂಶೋಧನಾಲಯದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದಾಗ ವಿಷಾಣುದಾಳಿಗೀಡಾದರು. ಕೆಲವರಿಗೆ ಗಾಜು ಒಡೆದಾದ ಗಾಯಗಳ ಮೂಲಕ ವಿಷಾಣು ದೇಹದೊಳಹೊಕ್ಕರೆ ಕೆಲವರು ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನೇ ಅರೆಯುತ್ತಿದ್ದವರು. ಬೇರೆ ಕೆಲವರು ವಿಷಾಣು ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ

ಒಳಪಟ್ಟ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಕೆಲವರ ಶರೀರವೊಳಕ್ಕೆ ವಿಷಾಣು ಅದು ಹೇಗೆ ನುಗ್ಗಿ ಹೋಯಿತೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ನಿಲುವಂಗಿ [Apron] ಬಾಯಿ ಮೂಗುಗಳ ಮುಸುಕು [Mask], ಮೊದಲಾದ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯ ಸಾಧನಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ರೋಗ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಲಸಿಕೆ ತಯಾರಿಗಾಗಿ ಈ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ವಾಲ್ಟರ್ ರೀಡ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಮೂವರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೂ ಈ ಕಾಯಿಲೆಗೀಡಾದರು. ಮುಂಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಇವರು 'ರಷಿಯನ್ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸಮ್ಮರ್ ಮಸ್ತಿಷ್ಕ ರೋಗ'ದ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಲಸಿಕೆಯನ್ನು ಚುಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೂ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಈ ಎಲ್ಲರಲ್ಲೂ ವಿಷಾಣು, ಸೋಂಕಿದ ಎರಡರಿಂದ ಆರು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬಂದವು. ಈ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಗಳು ಕ್ಯಾಸನೂರ ರೋಗಕ್ಷೇತ್ರದ ಹಳ್ಳಿಗಳ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಂತೆಯೇ ಇದ್ದುವು. ಉತ್ತಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ದಕ್ಷ ಆರೈಕೆಗಳಿಂದ ಇವರೆಲ್ಲ ಯಾವುದೇ ನ್ಯೂನತೆಗೊಳಗಾಗದೆ ರೋಗಮುಕ್ತರಾದರು. ಇದರಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುವ ಸತ್ಯ ಎಂದರೆ "ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ" ಎಂಬುದು ಒಂದು ಮಾರಕ ರೋಗವಲ್ಲ. ಆದರೆ ಕ್ಯಾಸನೂರು ರೋಗ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ರೋಗ ಪೀಡಿತರಲ್ಲಿ ಶೇ. 2-8 ಸಾವಿಗೀಡಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಅಲಕ್ಷ್ಯ, ಅಜಾಗ್ರತೆ, ಆಹಾರಸತ್ವ ನ್ಯೂನತೆ, ದೋಷಪೂರ್ಣ ಆರೈಕೆ, ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಯಾ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಇದ್ದ ಬೇರೆ ಕಾಯಿಲೆಗಳು – ಈ ಸಾವುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರಬೇಕು.

ರೋಗ ಪ್ರತಿಬಂಧ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣ:

ಲಸಿಕೆ : "ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ" 1957ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾದಾಗಲೇ ಇದರ ಪ್ರತಿಬಂಧ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಉಪಾಯ ಚಿಂತನೆಯಾಗಿತ್ತು. ಮೊದಲಾಗಿ ರೋಗ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಲಸಿಕೆ ತಯಾರಿಸಿ ರೋಗಾಪಾಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಜನ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ರಕ್ಷಣೆಯೊದಗಿಸುವ ವಿಚಾರ ಚಿಂತಿಸಲಾಯ್ತು. ಯೋಗ್ಯವಾದ ಲಸಿಕೆ ಆಗ ಉಪಲಬ್ಧವಾಗುವ ಅವಕಾಶವಿರಲಿಲ್ಲ. ಆಗಲೇ ಈ ವಿಷಾಣು ರಷಿಯದ ' ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸಮ್ಮರ್ ಮಸ್ತಿಷ್ಕ ರೋಗ 'ದ ವಿಷಾಣುವಿನ ಸಮೀಪ ಬಂಧುವೆಂದು ತಿಳಿದಾಗಿತ್ತು. ಆ ರೋಗ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಲಸಿಕೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವ ತಾಂತ್ರಿಕಜ್ಞಾನ ವಾಲ್ಟರ್‌ರೀಡ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಲಬ್ಧವಿತ್ತು. ಈ ಲಸಿಕೆ ' ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ ' ಯನ್ನೂ ಪ್ರತಿಬಂಧಿಸಬಹುದೆಂಬ ಊಹೆಯ ಮೇಲೆ ಉಪಲಬ್ಧ ತಾಂತ್ರಿಕ

ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸಿ 3ರಿಂದ 4 ವಾರದ ಇಲಿಮರಿಗಳ ಮೆದುಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿ 10ಶೇ. ಕ್ಕಿಳಿಸಿ ಫಾರ್ಮಲಿನ್ [Formalin] ನಿಂದ ನಿಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಿದ ರಷಿಯನ್ 'ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸಮ್ಮರ್ ಮಸ್ತಿಷ್ಕ ರೋಗ' ವಿಷಾಣು ಲಸಿಕೆಯನ್ನೇ ಬಳಸಿಕೊಂಡಾಗ ಇಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಇದು 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ವಿರುದ್ಧ ಸಾಕಷ್ಟು ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡಿದ್ದು ಕಂಡುಬಂತು. ಹಲವಾರು ಎಡರುತೊಡರುಗಳನ್ನೆದುರಿಸಿ ಈ ಲಸಿಕೆಯನ್ನು ಸಾಗರ, ಸೊರಬ ತಾಲೂಕುಗಳ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ನೂರಾರು ಜನರಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿದಾಗ ಅವರ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವಿಷದ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ಲಸಿಕೆ ನಿರುಪಯೋಗಿಯೆಂದು ಕೈಬಿಡಲಾಯಿತು.

ಅನಂತರ ಮುಂಬಯಿಯ ಹಾಫ್ಕಿನ್ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ 'ಕ್ಯಾಸನೂರ ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಜೀವಕೋಶ ಸಂಸ್ಕರಣ (Tissue Culture) ವಿಧಾನದಿಂದ ಬೆಳೆಸಿ ಫಾರ್ಮಲಿನ್‌ನಿಂದ ನಿಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಿ ಎರಡನೆಯ ಲಸಿಕೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಇದನ್ನು ಸುರಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (Safety and Efficacy) ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಮಂಗಗಳಿಗೂ ಸ್ವಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಮುಂದೆ ಬಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೂ ಚುಚ್ಚಲಾಯಿತು. ಆರು ಮುಸುವಗಳಿಗೆ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಲಸಿಕೆ ನೀಡಿದಾಗ ಇವುಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವಿಷ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ್ದು ಕಂಡುಬಂತು. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವಿಷ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡ ಮಂಗಗಳಿಗೆ ಪುನಃ ವಿಷಾಣು ಚುಚ್ಚಿದಾಗ ಒಂದರಿಂದ 15 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ವಿಷಾಣುವಿನಿಂದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ದೊರಕಿದ್ದು ಕಂಡುಬಂತು. ಆದರೆ ಲಸಿಕೆ ಚುಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡ ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ರೋಗ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಶಕ್ತಿ ಬೆಳೆಯಲಿಲ್ಲ. ಹಿಂದೊಂದೂ ಕಾಯಿಲೆಯಾಗಿರದ 87 ಮಂದಿಗೆ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರಿಗೂ 2 ಬಾರಿಯಂತೆ ಲಸಿಕೆ ಚುಚ್ಚಲಾಯಿತು. ಈ ಪೈಕಿ 12 ಜನರಲ್ಲಿ ಲಸಿಕೆ ಚುಚ್ಚುವ ಮೊದಲೇ ತೆಗೆದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವಿಷವಿದ್ದದ್ದು ಕಂಡುಬಂತು. ವಿಷಾಣು ಸೋಂಕಿದ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಕಾಯಿಲೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದಕ್ಕಿದೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ. (ಕಾಯಿಲೆ ಬರದಿದ್ದರೂ ಪ್ರತಿವಿಷ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.) ಲಸಿಕೆ ಚುಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡ ಉಳಿದ 75 ಜನರಲ್ಲಿ 72 ಶೇ. ಜನರ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವಿಷ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿರುವುದು ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು.

ಈ ಸೂತ್ರವನ್ನನುಸರಿಸಿ ಪುಣೆಯ ಸಂಶೋಧನಾಲಯದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಸಿಕೆಯನ್ನುತ್ಪಾದಿಸಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸುರಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪರೀಕ್ಷಾ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಿ 1970ರಲ್ಲಿ ಸಾಗರ ಮತ್ತು ಸೊರಬ ತಾಲೂಕುಗಳ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ 1994 ಜನರಿಗೆ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಈ ಪೈಕಿ 584 ಮಂದಿ ಒಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಚುಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಬಾಕಿಯವರು ಎರಡೆರಡು ಬಾರಿ ಚುಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡರು. ಇವರಲ್ಲಿ 218 ಜನರ ರಕ್ತ ತೆಗೆದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ 59 ಶೇ ಜನರು ವಿಷಾಣುವಿರೋಧಿ ಪ್ರತಿವಿಷ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡು ಸಾಕಷ್ಟು ರೋಗ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಶಕ್ತಿ ಪಡಕೊಂಡದ್ದು ದೃಢವಾಯಿತು. ಜನರು ಸ್ವಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಮೂರನೇ ಬಾರಿಗೆ ಲಸಿಕೆ ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ್ದರೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಮಂದಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವಿಷ ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಭವವಿತ್ತು.

ಈ ಲಸಿಕೆ ತಯಾರಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಪುಣೆಯ 'ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಷಾಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ' (ಹಿಂದಿನ ವಿಷಾಣು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ) ಯಲ್ಲಿ ಉಪಲಭ್ಯವಿದೆ. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸಿ ಲಸಿಕೆಯನ್ನುತ್ಪಾದಿಸಿ ಅಪಾಯಕ್ಕೊಳಗಾಗಬಹುದಾದ ಜನಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ 3 ಬಾರಿಯಂತೆ ನೀಡಿದರೆ 70% ಮಂದಿಗಾದರೂ ರಕ್ಷಣೆಯೊದಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. 'ಫಾರ್ಮಲಿನ್'ನಿಂದ ನಿಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಿ ತಯಾರಿಸುವ ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ರೋಗಗಳ ಲಸಿಕೆಗಳಷ್ಟೇ ಈ ಲಸಿಕೆಯೂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಿ ಬಳಸಲು ಸಂದೇಹಿಸಬೇಕಾದ್ದೇನಿಲ್ಲ. 1970ರಲ್ಲಿ ಈ ಲಸಿಕೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದಲ್ಲಿಂದೀಚೆಗೆ ಲಸಿಕೆಯನ್ನು ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಹೊಸ ತಂತ್ರವೂ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿರುವುದರಿಂದ ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ಸಶಕ್ತ ಲಸಿಕೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ ಹೆಚ್ಚು ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನೊದಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ವಾಸ್ತವ ಹೀಗಿದ್ದರೂ ಇದಿನ್ನೂ ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ಬರದಿರುವ ಹಿನ್ನೆಲೆಯ ಕಾರಣ 'ಯಕ್ಷ ಪ್ರಶ್ನೆ'ಯೇ ಆಗಿ ಉಳಿದಿದೆ.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ವಿಧಾನವಲ್ಲದೆ ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿದ ಜೀವಂತ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನೇ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರಬಲ ಲಸಿಕೆಯನ್ನುತ್ಪಾದಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿಯೂ ಹಲವು ಯತ್ನಗಳು ನಡೆದಿದ್ದರೂ ಈ ವರೆಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರೀ ಹಾಗೂ ಸುರಕ್ಷಿತವಾದ ಜೀವಂತ ಲಸಿಕೆ ಉಪಲಬ್ಧವಾಗಿಲ್ಲ

ವೆಂಬುದು ಸತ್ಯ.

ಕೀಟ ನಿಯಂತ್ರಣ:

'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ವಿಷಾಣುಗಳು ಪಶುಪಕ್ಷಿ ಮತ್ತು ಉಣ್ಣೆಗಳಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಗೊಂಡು ಒಂದರಿಂದೊಂದಕ್ಕೆ ಸುಳಿಸುತ್ತುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಪಶುಪಕ್ಷಿ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಪೈಕಿ ಮುಖ್ಯವಾದೊಂದು ಘಟಕವನ್ನು ಅಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ವಾಹಕ ಸುಳಿಯನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ರೋಗಪ್ರಸಾರ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ನಿಸರ್ಗ ನೀತಿ ಮತ್ತು ಮಾನವನ ವ್ಯಾವಹಾರಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕಂಡಾಗ ಸುಲಭೋಪಾಯವೆಂದರೆ ಉಣ್ಣೆಗಳ ವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿಯುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಕಡಿತದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಾನವರನ್ನು ಕಚ್ಚುವ ಉಣ್ಣೆಗಳೆಂದರೆ ಹ್ಯಾ. ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾದ ಮರಿ ಮತ್ತು ನಿಂಫ್‌ಗಳು. ಕಾಯಿಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಂಟುವುದೂ ನಿಂಫ್‌ಗಳಿಂದ. ಹ್ಯಾ. ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳ-ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳ ಆಶ್ರಯಸ್ಥಾನ ಹಾಗೂ ಮಿಲನದ ತಾಣವೆಂದರೆ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಜಾನುವಾರುಗಳಾದ ಎಮ್ಮೆ ದನಕರುಗಳು. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಂತೂ ಈ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಜಾನುವಾರುಗಳಮೈಮೇಲೆ ಧಾರಾಳ ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಮಳೆಗಾಲವೇ ಈ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಪ್ರೌಢ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮತ್ತು ಅವು ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಜೋಡಿಯಾಗುವ ಕಾಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವು ಜಾನುವಾರುಗಳ ರಕ್ತಹೀರಿ ಹೆಮ್ಮಾರಿಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಅವನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಿ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಬಹು ಸುಲಭ.

1967-68ರಲ್ಲೇ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೈಮೇಲಿನ ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ನಾಶಿಸುವ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬಾರಿಲ್ (Carbaryl) ಮ್ಯಾಲಾಥಿಯನ್ (Malathion)ಗ್ಯಾಮ ಬೆಂಜಿನ್ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋರೈಡ್ (Benzene Hexachloride) ಮತ್ತು ಲಿಂಡೇನ್ (Lindane) ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು

ದನಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 0.5 ಶೇಕಡಾ ಮ್ಯಾಲಾಥಿಯಾನ್.0.25 ಶೇಕಡ ಮತ್ತು 0.5ಶೇಕಡ ಕಾರ್ಬಾರಿಲ್; 0.03ಶೇಕಡ ಲಿಂಡೇನ್ ಯಾ ಗ್ಯಾಮಾ ಬೆಂಜೀನ್ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳು ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಮೊದಲ ಎರಡು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕೊಂದು ಹಾಕಿದ್ದು ಕಂಡುಬಂತು. ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕಾದುದರಿಂದ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಮಳೆಯಿಂದಾಗಿ ತೊಳೆದುಹೋಗುವ ಪ್ರಯುಕ್ತ ಈ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಇತಿಮಿತಿಯಿದ್ದರೂ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ವಾರಕ್ಕೊಂದು ಬಾರಿಯಂತೆ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೇಲೆ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಅನಂತರ ಉದಯವಾಗಲಿರುವ ಉಣ್ಣೆಮರಿಗಳ ಮತ್ತು ನಿಂಫ್‌ಗಳ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ತಡೆದು ರೋಗ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕತೆಯನ್ನು ಕುಗ್ಗಿಸಬಹುದು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು 6 ತಿಂಗಳ ಮೊದಲೇ (ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲೇ) ಗುರುತಿಸಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

ರೋಗಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಡದೆ ಎರಡು ಮೂರು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಜಾನುವಾರು ಮತ್ತು ಹಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಟ್ಟರೆ ರೋಗವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾದೀತು.

ಹತೋಟಿಯ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನವೆಂದರೆ ರೋಗ ಹರಡುವ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವುದು. ಮಾನವನಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೋಗ ಸಂಪರ್ಕವಾಗುವುದು ಮಂಗ ಸಾಯುವ ಕಾಡಿನಿಂದ. ಹೀಗೆ ಮಂಗ ಸತ್ತದ್ದು ಕಂಡುಬಂದ ಸ್ಥಳದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಕಾಡುಬಳ್ಳಿಗಳಿಗೆಲ್ಲಾ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಿಂಪಡಿಸಿದರೆ ಸತ್ತ ಮಂಗದ ದೇಹದಿಂದ ಹರಡಿಕೊಂಡ ವಿಷಾಣುವಾಹಕ ಉಣ್ಣೆಗಳೆಲ್ಲ ಸತ್ತುಹೋಗಿ ಸೋಂಕು ಹರಡುವುದು ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ.

ಸೊರಬ ತಾಲೂಕಿನ ಹಾಲಗಳಲೆ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಬೇರೆಬೇರೆ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಬೇರೆಬೇರೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿಟ್ಟ ಬೇರೆಬೇರೆ ಚೌಕಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ನೋಡಿದಾಗ ಹೆಕ್ಟಾರಿಗೆ 0. 56 ಮತ್ತು 1. 12 ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ

ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ 'ಗಾಮ ಬೆಂಜೀನ್ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋರೈಡ್' ಮತ್ತು 'ಲಿಂಡೇನ್'ಗಳು ಬಹಳ ಫಲಕಾರಿಯಾದ್ದು ಕಂಡುಬಂತು. ಈ ಸಿಂಪರಣೆಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ 2ರಿಂದ 4 ವಾರಗಳವರೆಗೆ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 95%ದಷ್ಟು ನಾಶಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಅವರೂ ಈ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಡೆತಡೆಗಳು ಹಲವಾರು ಇರುವುದೂ ನಿಜ. ದಟ್ಟವಾದ ಮುಳ್ಳು ಬಳ್ಳಿಗಳಿರುವಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ತ್ರಾಸದಾಯಕ; ರಾಸಾಯನಿಕಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಬಹಳ ದೂರವಾದರೆ ಅದೂ ಕಷ್ಟ. ಅಲ್ಲದೆ, ರೋಗಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಮಂಗಗಳ ಸಾವು ಒಂದು ಸೂಚನೆಯಂತೆ ಇದ್ದರೂ ಮಂಗಗಳೇ ಇಲ್ಲವಲ್ಲೂ ರೋಗ ಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿರುತ್ತದೆ. ವಿಷಾಣುಗಳು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಅವು ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೂಲಕವೂ ವೃದ್ಧಿಗೊಂಡು ಹರಡುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಆಗ ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ರೋಗಕ್ಕೊಳಗಾದ ಮನುಷ್ಯನನ್ನೇ ಅನುಸರಿಸಿ ರೋಗಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು.

ಕಾಡಿಗೆ ಕೀಟನಾಶಕ ಸಿಂಪರಣೆಯಿಂದ ಕಾಯಿಲೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಕಾಡೆಲ್ಲ ಕೀಟನಾಶಕ ಬಳಸಬೇಕಾದ್ದಿಲ್ಲ. ಅದು ವ್ಯಾವಹಾರಿಕವೂ ಅಲ್ಲ. ಕೇವಲ ಮನುಷ್ಯರ ಸಂಚಾರವಿರುವ, ಮಾನವ ವಸತಿಗಳ ಪರಿಸರದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಚಿಮುಕಿಸಿದರೆ ಸಾಕು. ಉಣ್ಣೆಗಳು ಸತ್ತು ಮಾನವರಿಗೆ ರೋಗ ಹರಡುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

ಆದರೆ ಈ ಕಾರ್ಯ ಸರಕಾರದಿಂದಲ್ಲದೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಸಾಹಸವಲ್ಲ. ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಅಳವಿಗೆ ಮೀರಿ ನಿಲ್ಲುವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಇದು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಹಳ್ಳಿಗ ಸ್ವಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಬೇರೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕೈಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಕೀಟಗಳನ್ನು ದೂರವಿಡುವುದು:

ರೋಗವಿರುವ ಕಾಡಿಗೆ ಹೋಗುವುದನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿ ವನಸಂಚಾರ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿ ಬರುವಾಗ ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ದೂರವಿಡಬಲ್ಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ದ್ರವ್ಯ (Insect Repellents) ಗಳನ್ನು ಮೈಗೆ ಹಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಈ ಬಗ್ಗೆ 1970–71ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಆಗ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಬೂಟ್ ಕಂಪೆನಿಯ ತಯಾರಿಕೆಗಳಾದ 'ಮೈಲೋಲ್' [Mylol] ಡೈಮಿಥೈಲ್ ಥಾಲೇಟ್ (Dimethyl Phthalate DMP) ಮತ್ತು 'ಡೈಬ್ಯುಟೈಲ್ ಥಾಲೇಟ್ [Dibutyl Phthalate-DBP] ಕೀಟಹಾರಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ನೋಡಲಾಯ್ತು. ಈ ಪೈಕಿ 'ಮೈಲೋಲ್' ಉತ್ತಮ ಪರಿಣಾಮ ನೀಡಿದ್ದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಒಂದು ಮಿಲಿಲೀಟರ್ 'ಮೈಲೋಲನ್ನು 0. 5 ಚದರ ಮೀಟರ್ ಅಳತೆಯ ಲಿಂಟ್ ಬಟ್ಟೆಗೆ ಸವರಿ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಕಾಡೊಳಗೆ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಅದು ಒಂದು ಗಂಟೆ ಯವರೆಗೆ 72% ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ದೂರಸರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ತೋರಿಸಿತು. 2 ಮಿ.ಲೀ. ಮೈಲೋಲನ್ನು ಮುಸುವದ ಮೈಗೆ ಹಚ್ಚಿ ಅದನ್ನು ಕಾಡೊಳಗೆ ಓಡಾಡಿಸಿ ನೋಡಿದಾಗ 63% ಉಣ್ಣೆಗಳು ದೂರಸರಿದುದು ಕಂಡುಬಂತು. 'ಮೈಲೋಲ'ನ್ನೇ ಲಿಂಟ್ ಬಟ್ಟೆಗೆ 4 ಮಿ. ಲೀ.ನಂತೆ ಹಚ್ಚಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದಾಗ 92. 8% ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಯ್ತು.

ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲೆಯಂಟಿಸುವ ನಿಂಫ್‌ಗಳು ಮೊಣಕಾಲೆತ್ತರದ ಗಿಡಬಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಮೊಣಕಾಲಿನ ವರೆಗೆ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ 'ಮೈಲೋಲ್' ಹಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಓಡಾಡಿದರೆ ಕಾಯಿಲೆ ಅಂಟುವ ಪ್ರಮಾಣ (72ರಿಂದ93%ದಷ್ಟು)ಕಡಿಮೆಯಾದೀತು ಒಂದು ಗಂಟೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಕಾಡಿನೊಳಗೆ ಉಳಿಯುವಾಗ ಪುನಃ 'ಮೈಲೋಲ್' ಹಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಕಾಡಿನೊಳಗೆ ಸಂಚರಿಸುವಾಗ ದಾರಿಬಿಟ್ಟು ತರಗೆಲೆಗಳ ಯಾ ಹುಲ್ಲಿನ ಮೇಲೆ ಅನಗತ್ಯವಾಗಿ ಹೋಗಬಾರದು. ಕಾಡೊಳಗೆ ಹೋಗುವಾಗ ಮೈಮುಚ್ಚುವ ಹಾಗೆ ಬಟ್ಟೆಧರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋದರೆ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಕಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಸರಿಯಾದ ಜಾಗ ಹುಡುಕುತ್ತ ಬಟ್ಟೆಗಳ ಮೇಲೆಯೇ ಅತ್ತಿತ್ತ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಮನೆ ಸೇರಿದೊಡನೆ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬಿಸಿನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಯಾ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಬಹಳ ಹೊತ್ತು ಒಣಹಾಕಿ ಸಹ ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ನಾಶ ಪಡಿಸಬಹುದು. ಹಾಗೂ ಸಾಬೂನು ಬಿಸಿನೀರುಗಳಿಂದ ಸ್ನಾನ ಮಾಡಿದರೆ ಮೈಮೇಲಿನ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಉದುರಿಬಿದ್ದು ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಹಳ್ಳಿಯ

ಜನರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸೀಗೆಪುಡಿ, ಬಾಗೆಪುಡಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಯಾ ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯ ನಾರಿನಿಂದ ಮೈತಿಕ್ಕಿ ತೊಳೆದೂ ಮೈಗಂಟಿ ಕೊಂಡಿರುವ ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಬಹುದು.

ಈ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಚಲನೆ ಬಹಳ ನಿಧಾನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕಾಡಿನಿಂದ ಬಟ್ಟೆಗೆ ಯಾ ಮೈಗೇರಿದ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡು ರಕ್ತಹೀರುವ ಆಯಕಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಳ ಹುಡುಕುವುದರಲ್ಲೇ ಕೆಲವು ಗಂಟೆಗಳು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಅನೇಕ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಮೈಮೇಲೆ ಇನ್ನೂ ಓಡಾಡುತ್ತಾ ಇರುವಾಗಲೇ ಮನೆಸೇರಿ ತೊಳೆದುಬಿಟ್ಟಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಇನ್ನಷ್ಟು ವಿಚಾರಗಳು

ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ನಿಂಫ್‌ಗಳಲ್ಲೂ ವಿಷಾಣುಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಶೇ. ಒಂದೂ ವಿಷಾಣುವಿಲ್ಲದ ಜಾಗಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು. ರೋಗವಿರುವಲ್ಲೂ 10% ನಿಂಫ್‌ಗಳಲ್ಲಷ್ಟೇ ವಿಷಾಣುವಿರುತ್ತದೆ. ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ವಿಷಾಣುವನ್ನಂಟಿಸುವ ಉಣ್ಣೆ ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಹಾ. ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ ಪ್ರಜಾತಿಯದು. ಉಳಿದವು ಮಾನವನ ಮೈಗೆ ಏರಿದರೂ ಕಚ್ಚದೆ ಅತ್ತಿತ್ತ ಓಡಾಡಿ ಉದುರಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ: ಜಾನುವಾರುಹಟ್ಟಿಯಲ್ಲೇ ತಳವೂರಿ ಜೀವನ ವೃತ್ತ ನಡೆಸುವ 'ಹ್ಯಾಮಾಫೆಸಾಲಿಸ್ ಬೈಸ್ಪೆನೊಸ್' ಎಂಬ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಜಾನುವಾರುಗಳಿಂದಲೇ ಜೀವಿಸುತ್ತವಾದರೂ ಮಾನವನಿಗೆ ಕಚ್ಚುವುದಿಲ್ಲ. ಮಾನವನ ಮೈಗೆಕಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುವ ಮರಿಉಣ್ಣೆಗಳಲ್ಲೂ ವಿಷಾಣುಗಳಿರುವ ಸಂಭವ ಕಡಿಮೆ. ಅಂತೂ ಮೈಮೇಲೆ ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಕಂಡ ತಕ್ಷಣ ರೋಗವೇ ಹಿಡಿದಕೊಂಡುಬಿಟ್ಟಿತೆಂದು ಗಾಬರಿಬೀಳಬೇಕಾದ್ದಿಲ್ಲ.

ಕಾಯಿಲೆ ಉಂಟು ಮಾಡಲು ಒಂದೇ ವಿಷಾಣುವಿಗೂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದೆಯೆಂಬುದೂ ನಿಜವಾದ್ದರಿಂದ ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯಲ್ಲೂ ದೂರವಿರುವುದು ಕ್ಷೇಮ.

ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ನೆಲದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ, ಕೊಳೆಯುತ್ತಿರುವ ತರಗೆಲೆ ಯಾ ಹಸಿಹುಲ್ಲು ಧಾರಾಳ ನೆರಳು ಇರುವ ತಂಪಾದ ನೆಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಹಾಯಾಗಿ ಬದುಕಿ ಸಂಸಾರ ಸಮೃದ್ಧಿಯಾಗಿರಬಲ್ಲವು. ಇಂಥ ಪರಿಸರ ಧಾರಾಳವಾಗಿರುವ ಸುರಕ್ಷಿತ ಕಾಡುಗಳೇ ಅವುಗಳ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ.

ಒಣನೆಲ, ಬಿಸಿಲ ಝಳಗಳಿರುವ ಮಾನವರ ನಾಗರಿಕ ಒಡನಾಟದಲ್ಲಿ ಅವು ಬದುಕಲಾರವು. ತಂಪಾದ ಕಾಡಿನೆಡೆಯಲ್ಲಿ ಮರಬಲ್ಲಿಗಳ ನೆರಳಿನಡಿಯಲ್ಲಿ ಸುತ್ತ ತರಗೆಲೆ ಕಸಕಡ್ಡಿಗಳುಳ್ಳ ತೇವಯುಕ್ತ ನೆಲವುಳ್ಳ ಬಡ ಗುಡಿಸಲುಗಳಿದ್ದರೆ ಅಂಥಲ್ಲಿ ಅವು ಬದುಕುಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ.

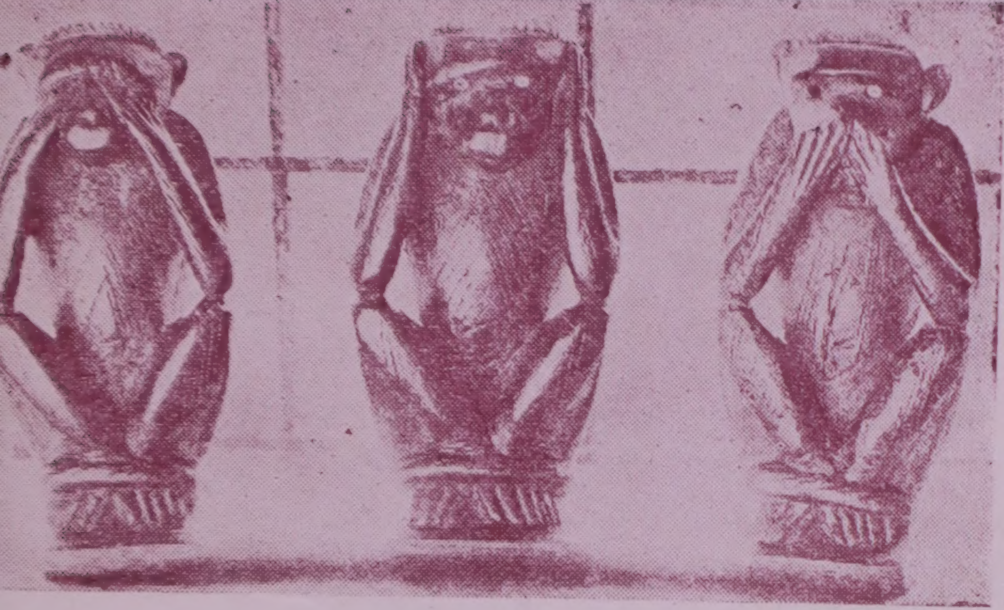
ಅಂತೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನಡೆದುಕೊಂಡರೆ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯಿಂದ ಮನುಷ್ಯ ದೂರವಾಗಿ ಕ್ಷೇಮವಾಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಕಾಯಿಲೆ ಅಂಟಿದರೆ ಆಗ ನುರಿತ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ಅವಶ್ಯ ಆರೈಕೆಗೊಳಗಾಗುವುದೂ ವಾಸಿಯಾದ ಮೇಲೂ ಧಾರಾಳ ವಿಶ್ರಾಂತಿತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳುವುದೂ ಕ್ಷೇಮಕರ.



Rtn. Muliya Shama Bhat, Jeweller, Puttur		105-00
'Sree' Padre, Vaninagar Kasaragod		100-00
Sri M. Sadananda Mallya, M/S Gajanana Trading- Co. Bombay		100-00
Dr. (Mrs) Kusuma Kodanda Ram, Asst. Surgeon:- E. S. I. D. Mangalore		100-00
K. F. D. Relief Committee, Belthangady		4000·00
Mundaje C. A. Bank LTD Mundaje		100-00
Sri K. Keshava Bhat Pathadka, Vaninagara Kasaragod		101-00
Dr. P. Govindaraj, Poogavana Vittal D. K.		100-00
Dr. H. R. Bhat, Pune - 1		100-00
Lions Club of Sorab.		100-00
Lion Neria Rajgopal Hebbar,	L.C. Mundaje	1001-00
Lion Sham Pa Daitota,	,, ,,	1001-00
Lion Shridhar G. Bhide	,, ,,	250-00
Lion G. N. Bhide Past President	,, ,,	250-00
Lion Udayakumar Phadke	,, ,,	101-00
Lion Fr. Joseph Angadiath, President:	,, ,,	100-00
Lion P. K. Chandrashekar, I V. P.	,, ,,	100-00
Lion Haji Pallukunhi	,, ,,	100-00
Lion Yajna Mangalore	,, ,,	100-00

Oh man!

monkey disease!!

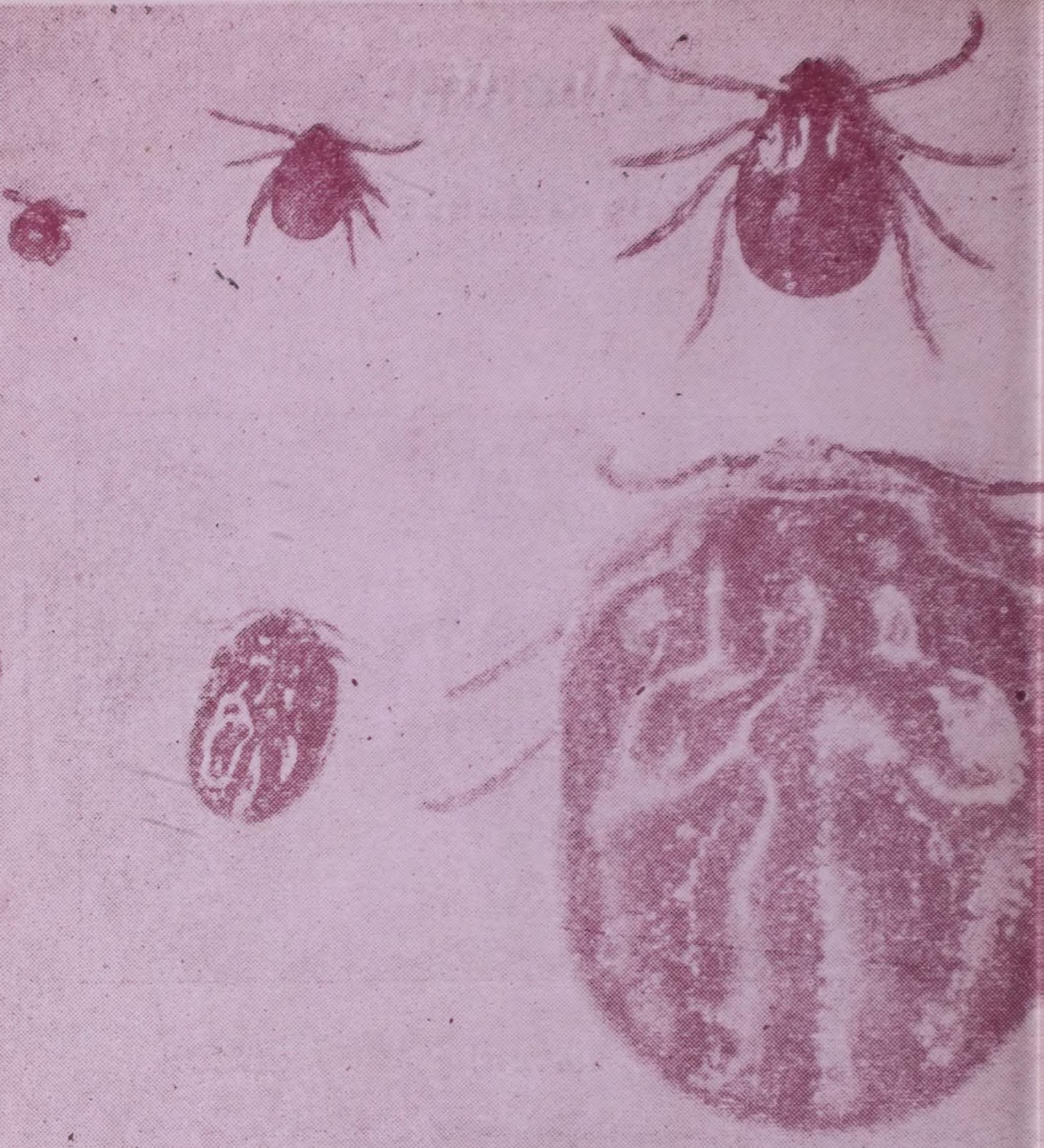


ನೋಡಬೇಡ! ಕೇಳಬೇಡ! ಆಡಬೇಡ!

ಅದು

ಮಂಗನ

ಕಾಯಿಲೆ !!!



ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ದಾಟಿಸುವ—

'ಹ್ಯಾಮಾ ಫೈಸಾಲಿಸ್ ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ' ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣಿ.

ಕ್ರಮದಂತೆ ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ:-

1. ಮರಿ ಉಣ್ಣಿ 2. ನಿಂಫ್ 3. ಪೂರ್ತಿ ಬೆಳೆದ ಉಣ್ಣಿ

ಮೇಲಿನ ಸಾಲು- ಹಸಿದಿರುವಾಗ. ಕೆಳಗಿನ ಸಾಲು- ರಕ್ತ ಹೀರಿದಾಗ.

ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೈ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಟ್ಟು ಈ ನಿಕೃಷ್ಟ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಿದರೆ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ಎಡೆಬಿಡದೆ ಮೂರುವರ್ಷ ಉಣ್ಣಿಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿದರೆ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿ ಹತೋಟಿಗೆ ತರಬಹುದು.

ಸದಾಶಯ ಪ್ರಕಾಶನ, ಮುಂಡಾಜೆ ದ. ಕ. 574228